Central de alarme de incêndio sem fios

VIT01

Manual de instruções

Revisão 8/10.13

Conteúdo

1. Introdução 6
2. Terminologia 6
3. Características técnicas 7
3.1. Dispositivos / Zonas 7
3.2. Parâmetros da rede sem fios 7
3.3. Saída controlável 7
3.4. Saída controlável para condição de fogo 7
3.5. Saída controlável para condição de falha 8
3.6. Indicação de eventos registados 8
3.7. Alimentação 8
3.7.1. Principal 8
3.7.2. Bateria de backup 8
3.7.3. Fusíveis 8
3.8. Dimensões e peso 8
3.9. Conteúdo da embalagem 9
4. Instalação e configuração 9
4.1. Definições da estrutura da rede sem fios 9
4.2. Instalação da central de incêndio 11
4.3. Descrição das entradas e saídas. Montagem dos dispositivos periféricos na central de Alarme 12
4.3.1. Descrição e montagem dos dispositivos para a saída “Relé Fogo” 13
4.3.2. Descrição e montagem dos dispositivos para a saída “Relé Falha” 13
4.3.3. Saídas monitorizadas “Out1” e “Out2” 13
4.3.4. Descrição e instalação dos dispositivos aos terminais do interface RS232/RS485 14
4.4. Ligação à fonte de alimentação 14
5. Informação geral 14
5.1. Níveis de acesso 14
5.1.1. Nível de acesso 1 14
5.1.2. Nível de acesso 2 – Password por defeito: 0000 14
5.1.3. Nível de acesso 3 – Password por defeito: 1111 15
5.1.4. Nível de acesso 4 15
5.2. Indicadores e botões para controlo 15
5.3. Display e utilização dos botões 17
5.3.1. Display 17
5.3.2. Utilização dos botões 17
6. Modo normal 18

6.1. Descrição 18
6.2. Indicação 18
6.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 18
6.2.2. Indicação de texto 18
6.3. Utilização do teclado 18
7. Condição de fogo 18
7.1. Descrição 18
7.2. Indicação 19
7.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 19
7.2.2. Indicação de texto 19
7.3. Utilização do teclado 20
8. Condição de falha 21
8.1. Descrição 21
8.2. Indicação 21
8.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 21
8.2.2. Indicação de texto 21
8.3. Utilização do teclado 22
9. Modo componente desativado 22
9.1. Descrição 22
9.2. Indicação 22
9.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 22
9.2.2. Indicação de texto 22
9.3. Utilização do teclado 23
10. Condição de Teste 23
10.1. Descrição 23
10.2. Indicação 23
10.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 23
10.2.2. Indicação de texto 23
10.3. Utilização do teclado 24
11. Condição de informação e controlo 24
11.1. Descrição 24
11.2. Indicação 24
11.2.1. Indicação LED e Indicação sonora 24
11.2.2. Indicação de texto 24
11.3. Utilização do teclado 25
11.4. Utilização dos menus 25
11.4.1. Menu “Estado” 25
11.4.1.1. “Estado/Detectores” 26

11.4.1.2. “Estado/Saídas” 26
11.4.1.3. “Estado/Zonas” 26
11.4.1.4. “Estado/Central” 27
11.4.2. Submenu “Arquivos” 27
11.4.3. Submenu “Lista de dispositivos desativados” 28
11.4.4. Submenu “Definições” 28
12. Condição Definições 28
12.1. Descrição 28
12.2. Indicação 29
12.1.1. Indicação LED e Indicação sonora 29
12.2.2. Indicação de texto 29
12.3. Utilização do teclado 29
12.4. Utilização dos menus 29
12.4.1. Menu Painel 30
12.4.1.1. Submenu Teste 31
12.4.1.1.1. Saídas 31
12.4.1.1.2. Indicação 32
12.4.1.2. Menu Configuração do relógio 32
12.4.1.3. Menu Parâmetros da Central de incêndio 32
12.4.1.3.1. Idioma 33
12.4.1.3.2. Verificação terra 33
12.4.1.3.3. Endereço de rede 33
12.4.1.3.4. Password para acesso ao nível 2 34
12.4.1.3.5. Password para acesso ao nível 3 34
12.4.1.4. Apagar Arquivos 34
12.4.2. Definição de Zonas 34
12.4.2.1. Verificar detetores de incêndio 35
12.4.2.2. Parâmetros 35
12.4.2.2.1. Parâmetro “Nome de Zona” 36
12.4.2.2.2. Parâmetro “Tempo de inspeção” 36
12.4.2.2.3. Parâmetro “Período de tempo P1-P2” 37
12.4.2.2.4. "Prioridade da botoneira manual" 37
12.4.2.3. Submenu "Dispositivos de saída Ph1" 37
12.4.2.4. Submenu "Dispositivos de saída Ph2" 38
12.4.3. Menu Registo 38
12.4.3.1. O registo é dividido em dois submenus básica - automático e manual. 38
12.4.3.2. Dispositivos 40
12.4.3.2.1. Submenu “Alteração de modo” 41

12.4.3.2.2. Submenu “Nome da zona” 42
13.4.3.3.3. Submenu “Parâmetros de rede” 43
12.4.3.3.4. Submenu “Parâmetros de medição” 45
12.4.3.3. Adicionar 46
12.4.3.4. Substituição 47
12.4.3.5. Apagar 47
12.4.4. Parâmetros por defeito da central de incêndio 47
13. Requisitos de proteção do trabalho 47
14. Instalação e arranque inicial da central de incêndio 47
15. Condições de funcionamento, armazenagem e transporte 48
15.1. Operação e armazenagem 48
15.1.1. Temperatura 48
15.1.2. Humidade relativa 48
15.2. Transporte 48
16. Garantia 48
Apêndice 49
Apêndice 1 49
Apêndice 2 50
Apêndice 2 a 51
Apêndice 3 52

1. Introdução

A central de incêndio sem fios VIT01 foi projetada para a segurança conta incêndios, gestão e controlo de dispositivos de Alarme de incêndio sem fios. O uso da comunicação por rádio a central de incêndio e os detetores de incêndio torna-a adequado para instalação em locais onde um sistema com fios não se ajusta. A central de incêndio foi desenhada e produzida segundo as exigências EN 54-2/4 e EN 54-25.

A central de incêndio opera em conjunto com:

- Detetores automáticos de incêndio VIT20, VIT30, VIT60;
- Botoneiras VIT50;
- Router (controlador) VIT02.

Características funcionais básicas:

- Definição dos modos de operação e os parâmetros de detetores de incêndio, routers e saídas através de um teclado embutido;
- Controlo da remoção (tamper) dos detetores de incêndio de sua base, estado da bateria;
- Controlo do nível de sinal de rádio dos dispositivos;
- Opção para alterar parâmetros dos detetores de incêndio;
- Display LCD para visualização dos modos de funcionamento do sistema;
- Indicação LED para sinalização de situações extremas nas zonas e dentro de todo o sistema de emergência;
- Memória de arquivo não-volátil, que armazena até 4096 eventos, indicando a hora e o tipo de evento, e permitindo uma análise perfeita das ações do pessoal autorizado e os possíveis problemas no processo de proteção contra incêndios nas instalações;
- Modos de Teste de fácil utilização para todos componentes do sistema, proporcionando um controlo total das instalações protegidas;
- Teste e escolha de 16 canais diferentes para estabelecer a conexão via rádio;
- Restauração automática em condição de falha, após o remover o motivo que causou a falha;
- Interface série RS232 / RS485 incorporado para conexão com o computador pessoal;
- Várias possibilidades de instalação.

2. Terminologia

Ponto endereçável – Detetor ou botoneira manual que pode ser identificado individualmente pela Central de incêndio;

Detetor de fogo (DF) – dispositivo que controla o estado de um ou mais sinais de entrada e envia uma mensagem para a condição de fogo sobre determinado estado do sinal;

Router – um dispositivo que serve para retransmitir os sinais entre a central de incêndio e os detetores de incêndio. Cada router numa saída monitorizada para sinalizar uma situação de incêndio. Pode ser ativado ou desativado em caso de defeito.

ID da rede (PAN) – número de identificação da rede de rádio da Central de incêndio. Cada rede possui um número de identificação único.

Indicação da qualidade de ligação – parâmetro que indica o nível de sinal de rádio entre o detetor de incêndio e a central de incêndio. A qualidade da ligação é medida de 0 a 99%.

SAÍDA – monitorizada ou saída de relé. Pode ser programado pelo utilizador para ser ativar em caso de um evento de fogo.

Componente desativado – detetor de incêndio, que não é monitorizado por falha e condição de fogo ou uma saída que não é controlada ou monitorizada em caso de incêndio ou condição de falha. Esta condição pode ser definida pelo utilizador. A indicação de um dispositivo desativado inclui uma sinalização com luz comum e texto de informação no LCD.

Saída monitorizada – uma saída potencial que permite a monitorização do estado dos fios conectados entre a central de incêndio e o detetor. Requer o uso de um diagrama de fiação especial.

Sirene local – embutida na central de incêndio, ativada sob a condição de fogo ou condição de falha;

NÍVEL ACESSO – nível de acesso a varias indicações e funções de controlo.

1º ESTÁGIO CONDIÇÃO DE FOGO (FOGO 1) – fase da condição de fogo, é quando a central de incêndio indica a ativação de um detetor de incêndio automático. Esta fase continua até que a central seja reiniciada manualmente. Indicação inclui indicação de luz, sinalização sonora local e indicação escrita no teclado LCD.

2º ESTÁGIO CONDIÇÃO DE FOGO (FOGO 2) – fase da condição de fogo, introduzida pela Central de incêndio nas seguintes 2 situações:

- Após o tempo FOGO 1 – FOGO 2 espira
- Ativação de uma botoneira VIT50

Indicação inclui indicação de luz, sinalização sonora local e indicação escrita no teclado LCD.

SAÍDA RELÉ – relé, livre de potencial, saídas comutadas que controlam dispositivos externos.

3. Características técnicas

3.1. Dispositivos / Zonas

Nº máximo de dispositivos endereçáveis/zonas por sistema	64/15

3.2. Parâmetros da rede sem fios

Frequência	2.4 GHz
Nº máx. de routers ligados a uma central	6
Nº máx. de routers ligados em série a uma central	4
Nº máximo de dispositivos endereçáveis (DF e routers) ligados diretamente a uma central	20
Nº máximo de detetores de incêndio ligados a um router	14

3.3. Saída controlável

Número	2
Tipo	Potencial, relé
Características Elétricas	(24±5)V DC/1 A

3.4. Saída controlável para condição de fogo

Número	1
Tipo	Livre de potencial, comutador
Características Elétricas	3A/125VAC; 3A/30VDC

3.5. Saída controlável para condição de falha

Número	1
Tipo	Livre de potencial, comutador
Características Elétricas	3A/125VAC; 3A/30VDC

3.6. Indicação de eventos registados

Indicação Luminosa	LED
Mensagens de texto	Display de cristal líquido, 4 colunas, 20 caracteres por coluna, retro iluminado
Som	Sirene integrada

3.7. Alimentação

3.7.1. Principal

Alimentação	220/230 VAC/50 Hz

3.7.2. Bateria de backup

Tipo de bateria	Chumbo, gel eletrólito
Número de baterias	2 unidades
Ligação	Em série
Voltagem nominal das baterias de reserva	24 VDC
Capacidade nominal C_{20}	1.2 – 4.5 Ah
Voltagem de descarga	17.6 V
Voltagem de carga	28 V
Consumo da bateria	<180mA at 24V

3.7.3. Fusíveis

Fusível da alimentação principal	4 A
Fusível da bateria de backup	2 A

3.8. Dimensões e peso

Dimensões	313x218x85 mm
Peso, baterias de reserva não incluídas	1,440 kg

3.9. Conteúdo da embalagem

Descrição	Peças
Central de Incêndio VIT01	1
Resistência 5,6kΩ / 0,25 W	2
Cabo para as baterias de backup	1
Fusível 2A	1
Fusível 4A	1
Manual de instruções e instruções para pessoal autorizado (CD)	1
Antena	1
Embalagem	1

4. Instalação e configuração

4.1. Definições da estrutura da rede sem fios

É necessário, antes da instalação, definir a estrutura da rede de rádio. Na fig. 1.1, 1.2 e 1.3 são apresentados diferentes tipos de ligação.

No primeiro caso (figura 1.1), estão ligados 5 routers (controladores) em série. Os detetores de incêndio são adicionalmente ligados a quatro deles e à Central de Incêndio. Os detetores de incêndio não pode ser conectados ao router (R) 5, devido a limitações – as mensagens entre os elementos dentro do sistema não podem ser retransmitidas mais de 5 vezes.

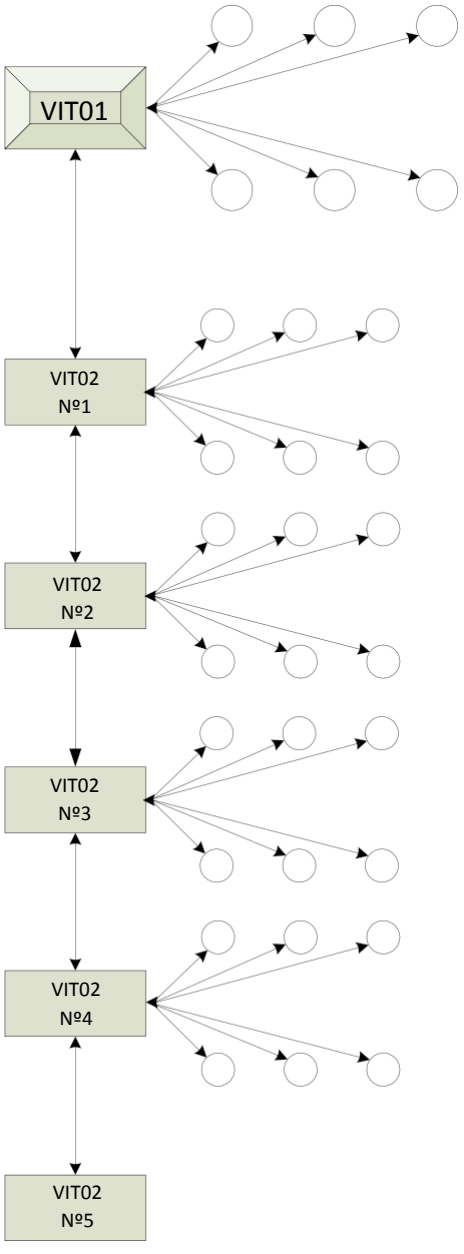


Figura 1

No segundo caso (Fig.1.2), seis routers (controladores) estão ligados diretamente a Central de Incêndio e para cada um deles (incluindo a Central de Incêndio) são adicionados detetores de incêndio. Neste caso, o número máximo de retransmissões de mensagens é 2.

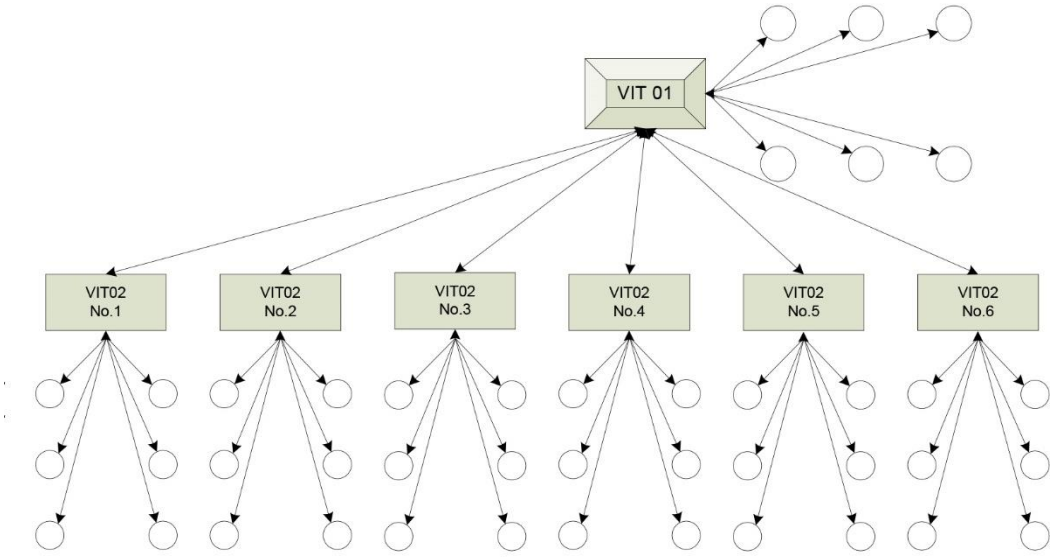
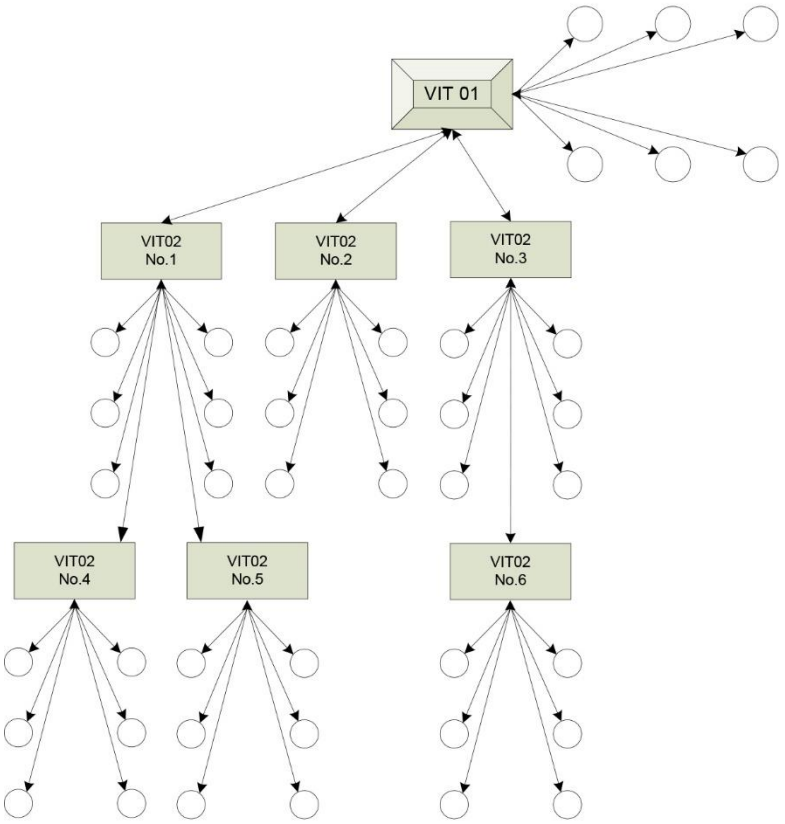


Figura 2

No último caso, a ligação é misturado. Parte de detetores de incêndio e os routers estão conectados diretamente aa Central de Incêndio, alguns deles estão ligados aos outros routers numa estrutura hierárquica



Nos casos em que o máximo de dispositivos no sistema não é alcançado, o método para a configuração não é essencial. A configuração deve ser construída para que a força do sinal seja a melhor para os vários elementos em rede (ver 17.2.). Cada dispositivo, na sua conexão inicial, é alvo de verificação por um router ou por uma Central de Incêndio com a melhor qualidade de ligação. Assim que detetores encontram a sua Central de Incêndio ou Router, guarda esta comunicação e as comunicações futuras serão baseadas nesta memória (Central ou Router) até novas ações serão realizadas.

Quando no sistema deve ter o número máximo de dispositivos, ou estar próximo da capacidade máxima de dispositivos e a limitação dos dispositivos conectados é de até 14 para uma central ou router, então a sequência da conexão inicial é muito importante. O método é o seguinte - a qualquer momento, deve haver apenas um elemento que é habilitado (um router e uma Central de Incêndio) para a conexão.

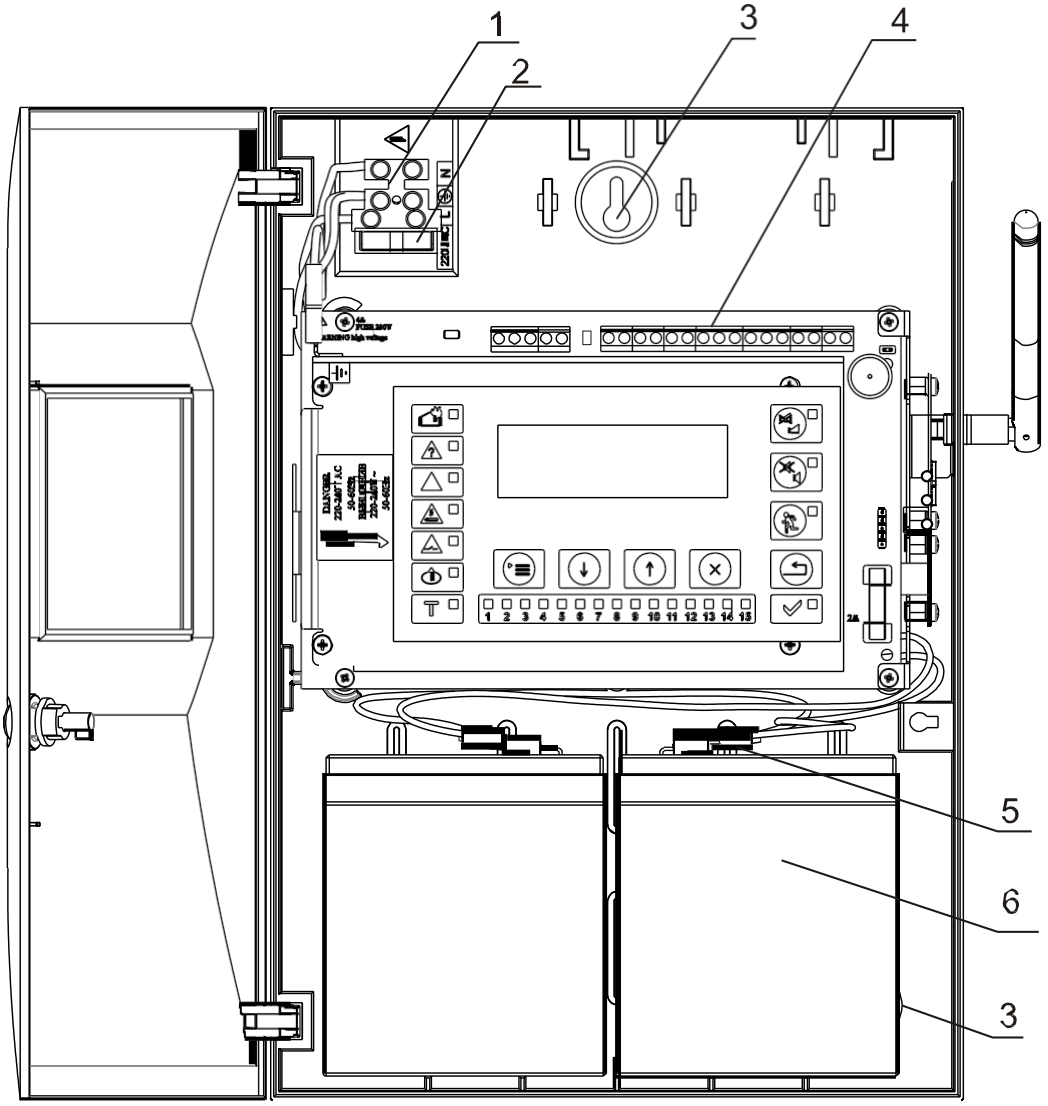
Como um exemplo, considere o sistema na figura 1.1. Na seguinte ordem:

- Ligue ROUTER1;
- Desabilite a conexão de outros dispositivos, diretamente para a Central de Incêndio;

- Ligue ROUTER2. Neste ponto, pode ser apenas ligado através de ROUTER1, como o único dispositivo, aberto para novos elementos;
- Desabilite a conexão de dispositivos para o ROUTER1;
- Ligue ROUTER3 para ROUTER2;
- No método descrito acima, o ROUTER4 liga ao ROUTER3, ROUTER5 a ROUTER4. Nesta configuração da rede, não é possível ligar todos dispositivos ao ROUTER5, porque a limitação das transmissões de mensagens através de routers é 5 (ver 2.2.);
- Junte a detetores de incêndio ao ROUTER4;
- Desabilite a conexão com ROUTER4 e permita a conexão com ROUTER3;
- Junte a detetores de incêndio ao ROUTER3;
- Execute o mesmo procedimento com os detetores de incêndio para conexão com ROUTER3, ROUTER2, ROUTER1 e Central de Incêndio.

4.2. Instalação da central de incêndio

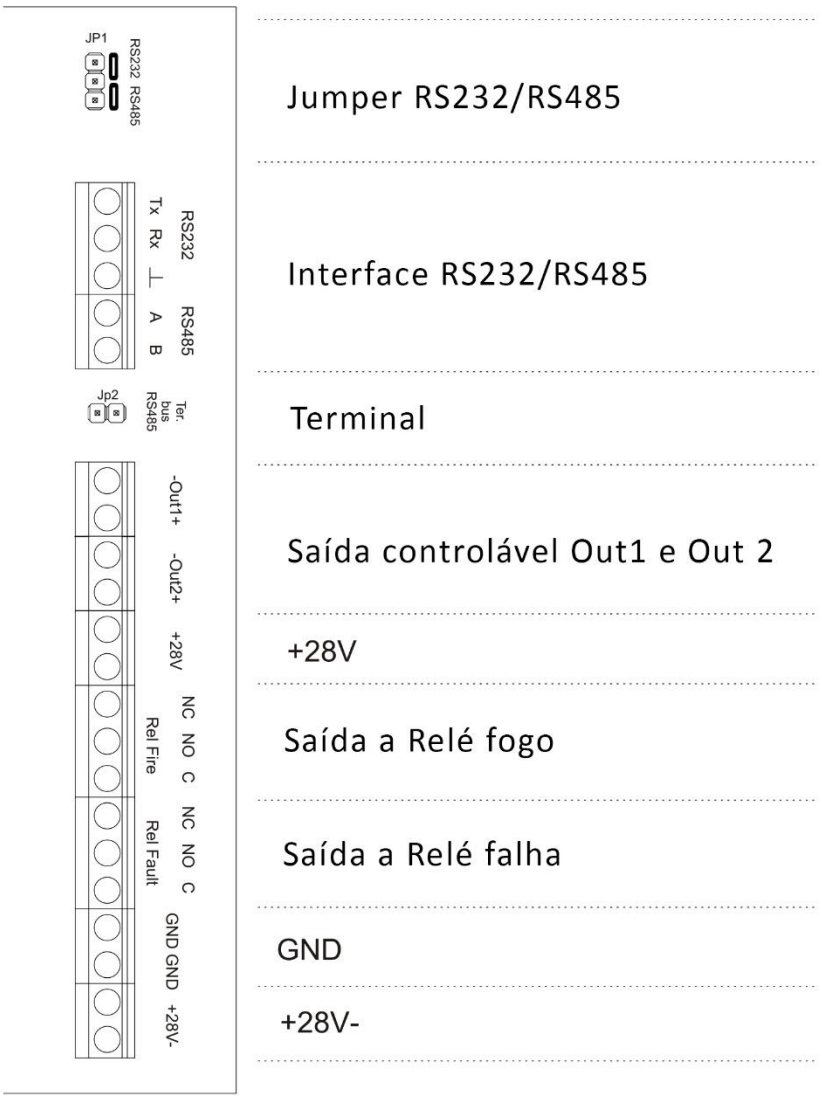
- Descompactar a Central de Incêndio;
- montar as buchas de fixação da Central de Incêndio num lugar específico;
- Fixar a Central de Incêndio nas buchas através das três aberturas da caixa (pos.3, fig.2).



4.3. Descrição das entradas e saídas. Montagem dos dispositivos periféricos na central de Alarme

Todos acessos são feitos através de terminais, montados na placa de circuito impresso (Pos.4, fig.2). Por favor, note que o consumo da saída controlável não deve exceder 1.0 A em qualquer modo da Central de Incêndio.

- **"+ Out1-", "+ Out2 -"** – Saídas monitorizadas – relé, , potencial, a linha é monitorizada para curto circuito e interrupção. As saídas são usadas para gerir dispositivos no modo fogo da Central de Incêndio. Estas saídas são saídas programáveis.
- **"GND"** – terminal GND.
- **"+ 28V-"** – Terminal para fornecimento tensão 28V para dispositivos periféricos.
- "**Rel Fogo**" – saída, relé, potencial-livre, o estado da linha não é monitorizado. A saída é usada para controlar dispositivos no modo fogo da Central de Incêndio.
- "**Rel Falha**" – saída, relé, sem potencial, o estado da linha é não monitorizado. A saída é usado para controlar dispositivos em condição de falha da Central de Incêndio.
- **"+ 28V"** – Dois terminais para a tensão de alimentação + 28V para dispositivos periféricos.
- **"232/485"** – Terminais para a conexão da linha de dois fios ao interface RS485 ou linha de três fios para RS232. A Comutação entre os interfaces é feito por mudança de posição de um jumper na placa. O interface RS232 é usado para ligação com um PC. O RS485 é destinado a uma conexão entre diferentes Centrais de Incêndio VIT01 (esta funcionalidade não está disponível na versão atual da Central de Incêndio). É fornecido um jumper que termina a linha com resistência de 120 Ω. Isso é necessário se a Central de Incêndio é o ponto final da linha interface. O interface requer ambas as extremidades da linha terminadas com resistores 120Ω.
- **"⊥"** – Terminal para conexão de um fio de terceiros / blindagem / no cabo dp interface.



4.3.1. Descrição e montagem dos dispositivos para a saída “Relé Fogo”

A Saída "Rel Fogo" é uma saída de relé com contatos livres de potencial, situado no terminal bus:

- Normalmente aberta "NO";
- Normalmente fechada "NC";
- Ponto comum "C".

No Modo Normal há um contato entre os terminais "C" e "NC" do relé.

Em situação de incêndio, há um contato entre os terminais "C" e "NO" do relé. A saída não é monitorizada para curto-circuito ou interrupção.

Os contatos do relé não comutam a 220V!

4.3.2. Descrição e montagem dos dispositivos para a saída “Relé Falha”

Saída "REL Falha" é uma saída de relé com contactos livres de potencial, situado no terminal bus:

- Normalmente aberta "NO";
- Normalmente fechada "NC";
- Ponto comum "C".

A saída é ativada na situação de erro.

No Modo Normal há um contato entre os terminais "C" e "NO" do relé.

Na condição de falha, há um contato entre os terminais "C" e "NC" do relé ou seja, um dispositivo de saída, comutado através dos contatos de "REL Falha" vai sinalizar para a condição de falha no sistema.

A saída não é monitorizada para curto-circuito ou interrupção.

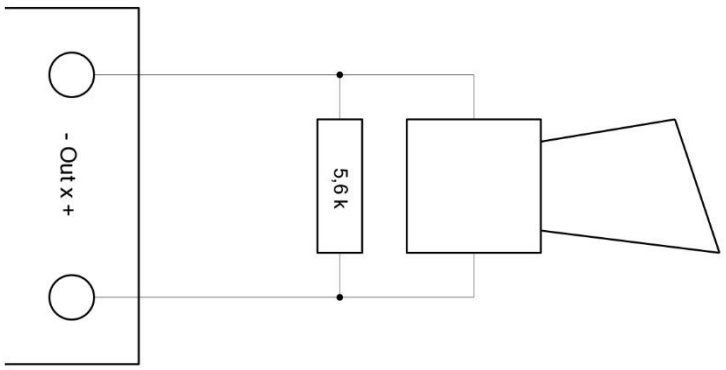
Os contatos do relé não comutam a 220V!

4.3.3. Saídas monitorizadas “Out1” e “Out2”

As saídas são ligadas em linha de dois fios para conexão com os dispositivos de sinalização por som e luz.

A linha é cortada e monitorizada para interrupção e para curto-circuito.

A fim de controlar a condição, é necessário colocar um resistor 5.6kΩ/0.25W nos terminais do dispositivo de sinalização.



Na ativação, a tensão de alimentação das monitorizada saídas é (24 ± 5) V. A carga máxima de corrente de saída é 1A.

Saídas são programáveis e podem ser ativadas no modo de fogo.

Em caso de curto-circuito entre o "+" e "-" a ativação de saída será desativada.

4.3.4. Descrição e instalação dos dispositivos aos terminais do interface RS232/RS485

O interface RS232/485 é usado para a conexão entre a Central de Incêndio e outros dispositivos inteligentes e computadores.

A ligação entre os dispositivos em RS485 é feita por ligação em paralelo da linha de dois fios observando o requisito, o potencial de "A" e "B" não deve ser ultrapassado. A distância máxima entre os dispositivos finais é de 1000 m. Independentemente do comprimento da linha, no primeiro e no último dispositivo, é necessário colocar o jumper de terminação de linha com 120Ω. Para todos outros dispositivos, o jumper deve ser removido.

Para a conexão da Central de Incêndio com os dispositivos RS232 usamos linha de três fios - RX, TX e GND. As linhas de sinal de RX e de TX que ligam a central e o outro dispositivo devem ser cortadas. O chamado de cabo "NULL modem" é adequado para esta ligação. A distância máxima entre a Central de Incêndio e o outro dispositivo é de 15 metros. Neste caso, a comunicação é "ponto a ponto".

4.4. Ligação à fonte de alimentação

Ligue o cabo de alimentação ao terminal (pos.1, fig.2) com fusíveis (pos.2, fig.2) observando as seguintes posições:

- P – fio de alimentação “Fase”;
- N – fio de alimentação “Neutro”;
- Terra - safety ground wire.

O cabo devera ter isolamento duplo e secção de 0,5mm^2 para os fios de alimentação, e secção de 1,5mm^2 para fio terra de segurança. A outra extremidade do cabo de alimentação e ligada a alimentação principal por meio de uma caixa de derivação. A alimentação principal devera ter um loop separado

5. Informação geral

5.1. Níveis de acesso

Existem 4 níveis de acesso na central de incêndio.

5.1.1. Nível de acesso 1

Estes são os níveis de acesso para todas as pessoas que se destinam a descobrir e reagir inicialmente nas sinalizações para a situação de incêndio e/ou condição de falha.

O pessoal com nível de acesso 1 devem ser treinados e autorizados a operar com a Central de Incêndio no Modo Normal, na Condição de falha e Componente desativado.

No nível de acesso 1 os seguintes recursos estão disponíveis:

- Exibição de mensagens suprimidas para situação de incêndio, condição de falha ou componente desativado;
- Início do período de tempo de inspeção início;
- Suprimir o som local

Todas as indicações luminosas estão visíveis.

5.1.2. Nível de acesso 2 – Password por defeito: 0000

Duas ações levam o operador ao nível de acesso 2:

- Destrave e abra a tampa frontal da Central de Incêndio (parte das ações);

- Digite a password para o nível de acesso 2 ou 3.

No nível de acesso 2, os seguintes recursos estão disponíveis:

- Todos recursos de Acesso disponíveis no nível 1;
- Reconfiguração de dados específico da Central de Incêndio;
- Substituição de um fusível queimado;
- Conexão de dispositivos de saída;
- Supressão e reativação das saídas de Alarme de incêndio;
- Criação e exclusão de uma zona em "Teste";
- Ativação de todas as saídas dentro do sistema ("Evacuação");
- Teste ou desativação das saídas do sistema;
- Teste de todos LEDs no painel LED;
- Data e Hora;
- Alterar o idioma dos menus da centra;
- Reset à Condição de fogo.

5.1.3. Nível de acesso 3 – Password por defeito: 1111

Duas ações levam o operador ao nível de acesso 3:

- Destrave e abra a tampa frontal da Central de Incêndio (parte das ações);
- Digite a password para o nível de acesso 3.

Os seguintes recursos estão disponíveis:

- Todos recursos acessíveis no nível de acesso 2;
- Entrar e alterar a password para o nível 2 e nível 3;
- A exclusão de arquivos;
- Registo, troca e exclusão de pontos endereçáveis na rede de rádio;
- Mudar os parâmetros dos pontos endereçáveis e zonas.

5.1.4. Nível de acesso 4

Acessível a pessoal treinado e autorizado pelo fabricante para reparar a central de Alarme e modificar o software. São necessários meios especiais para aceder a este nível.

5.2. Indicadores e botões para controlo

A central de Alarme de incêndio sem fios VIT01 opera em sete condições básicas: Modo Normal, Condição de incêndio, Modo de condição de falha, Modo componente desativado, Modo de Teste, Informação e Modo de controlo e Modo Definições.

A qualquer momento, a Central de Incêndio pode estar num deles ou em combinação aleatória de modos: situação de incêndio, a condição de falha, componente desativado, de Teste e de informação e de controlo.

Configure a condição que não pode ser combinada com outra condição. Ao entrar na condição “Definições” sai de todas as outras condições.

As condições da Central de Incêndio e suas indicações correspondentes estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1

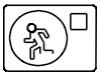
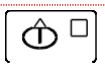
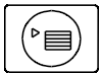
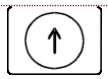
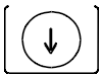
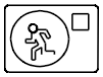
Condições da central de incêndio	Indicações	
Todas as condições - A Central esta a ser alimentada		Indicador *Fonte de alimentação* – luz verde contínua
Condição de fogo fase 1 – introduzido o tempo de inspeção		Indicador *Atraso das saídas* – luz amarela contínua (se estiver definido o tempo de atraso
Modo de serviço, condição de falha, informação e controlo e componente desativado		Indicador *Componente desativado* – caso exista um componente desativado
Modo de serviço, condição de falha, informação e controlo e componente desativado – Modo de Teste		Indicador de *Teste*
Condição de fogo		Indicador comum *Condição de Fogo* – luz vermelha em combinação com o indicador único da zona, onde a situação de incêndio foi registrado.
Condição de Falha – Excepto baixa energia		Indicador comum *Condição de Falha* – luz amarela contínua
Condição de Falha – Falha do sistema		Indicador comum *Falha no sistema* – luz amarela contínua
Condição de Falha		Indicador *Falha na alimen*tação – luz amarela contínua
Condição de Falha		Indicador Falha na monitorizada – luz amarela contínua
Condição de fogo	Sirene local – sinal descontínuo – beeps rápidos	
Condição de Falha	Sirene local – sinal descontínuo – beeps lentos	

Tabela 2

Meios de controlo	Condição da central de Alarme de incêndio	Nível de acesso	Operação
Botão *Reset* 	Condição de Fogo	NÍVEL 2 e 3	Reinicie a condição de fogo estágio 1 ou estágio 2, indicado no display.
Botão *Saídas* 	Condição de Fogo	NÍVEL 2 e 3	- Se as saídas para a Condição de Fogo estão ativadas – inibe as saídas; - Se as saídas para a Condição de Fogo não estão ativadas – reativa as saídas.
	Modo normal		Ativação forçada das saídas – Evacuação (ver 6.3 – Nota)
Botão *Alarme* 	Condição de Fogo e Condição de Falha	Todos níveis	Para inibir/ativar a sirene interna
Botão *Menu* 	Modo normal, Condição de Fogo, Condição de Falha, Teste e componente desativado	Todos níveis	- Entra no próximo menu; - Confirma a data; - Próxima posição.
Botão *Cima*	Configuração, Modo normal, Condição de Fogo, Condição	NÍVEL 2 e 3	- Seleciona o próximo ecrã; - Move o cursor entre menus;

	de Falha, Teste e componente desativado		- Seleciona o próximo parâmetro
Botão *Baixo* 	Configuração, Modo normal, Condição de Fogo, Condição de Falha, Teste e componente desativado	NÍVEL 2 e 3	- Seleciona p próximo ecrã; - Move o cursor entre menus; - Seleciona o próximo parâmetro
Botão *Fim*	Configuração, Modo normal, Condição de Fogo, Condição de Falha, Teste e componente desativado	NÍVEL 2 e 3	Regressa ao ecrã anterior
Botão *Inspeção* 	Condição de Fogo	Todos níveis	Adiciona o tempo de inspeção definido para cada zona ativada entre a fase 1 e a fase 2

5.3. Display e utilização dos botões

5.3.1. Display

O visor LCD mostra três tipos de informação:

- Telas básicas;
- Menus;
- Parâmetros introduzidos.

As telas exibem informações básicas sobre o estado do sistema ou a condição de um dos seus componentes, bem como as informações de registos de eventos sobre os eventos anteriores no sistema.

Os menus mostram as opções para a seleção de função ou submenu diferentes.

O cursor é um retângulo a piscar e ele move-se ao longo da fila de botões e .

Nas telas para introduzir parâmetros são dados o nome do parâmetro e com que parte do sistema estão relacionados. O cursor é uma linha abaixo do valor.

5.3.2. Utilização dos botões

Para operar a Central de Incêndio são usados 8 botões, como são quatro deles com funções únicas no modo "Condição Fogo" e o resto são utilizados no contexto das informações apresentadas, a saber:

Menu / Confirmação **:**

- Na tela principal – seleciona o menu para possíveis funções;
- Na tela com o menu – confirma a função selecionada pelo cursor.
- Na tela para alterar o parâmetro – confirma o valor inserido e seleciona o próximo na linha. Para alguns parâmetros, como nomes e passwords, o botão move o cursor sobre o próximo dígito ou caractere. Segurando o botão por mais de 1 segundo conclui a operação de inserção de parâmetros e segue para o próximo submenu.

Botões de navegação **e** **:**

- Na tela principal – seleciona o próximo ecrã principal;
- Na tela com o menu – move o cursor para cima e sobre os elementos do menu;
- Na tela para alterar o parâmetro – Aumenta e diminui o valor atual do parâmetro selecionado. Segurando o botão por mais de um segundo muda os valores com alta velocidade.

Saída **:**

- Na tela de tela com menu e submenu – retorna o display à tela principal anterior;
- Na tela para alterar o parâmetro – registra as alterações dos parâmetros (se forem feitas mudanças) e retorna a tela para a tela principal anterior;

O diagrama das telas e menus da Central de Incêndio é mostrado no Apêndice 2.

6. Modo normal

6.1. Descrição

A Central esta em Modo Normal, quando não se encontra em outros modos.

6.2. Indicação

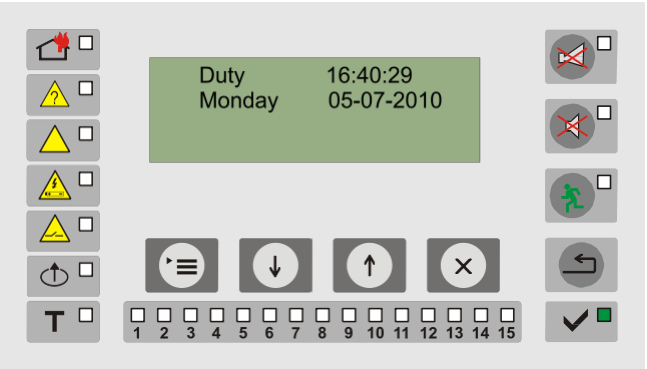
6.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

Em Modo normal, somente o indicador LED verde se encontra ativo (Alimentação) e o indicador amarelo se foi ativada uma temporização para as saídas ou o modo de Teste. A sirene interna está desligada.

6.2.2. Indicação de texto

O display mostra as seguintes indicações:

- Condição da central de incêndio;
- Tempo real;
- Dias da semana;
- Data atual.



6.3. Utilização do teclado

O único ativo um botão nesta condição é ("Menu"). O botão está acessível para todos níveis de acesso. Informações sobre o estado dos dispositivos, saídas, zonas e Central de Incêndio estão disponíveis em todos níveis.

Nota: No "Modo Normal" as saídas da Central de Incêndio e os routers conectados a ele podem ser forçados a ativar pelo botão pressionando no nível de acesso 2 ou superior. Neste caso, o display mostra o texto "Evacuação".

7. Condição de fogo

7.1. Descrição

A Central entra em Condição de fogo após a ativação de um detetor no sistema. Só é possível sair deste modo através de uma operação manual – pressionando o botão estando no nível de acesso 2 ou 3.

7.2. Indicação

7.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

Nesta condição estão iluminados:

- O indicador verde (Alimentação)
- O indicador vermelho (Condição de fogo)
- Os indicadores de todas as zonas onde existe a condição de fogo
- Se a sirene local é silenciada com o botão , o indicador LED no botão acende em luz vermelha continua
- Se as saídas são suprimidas pelo botão o indicador acende continuamente em vermelho

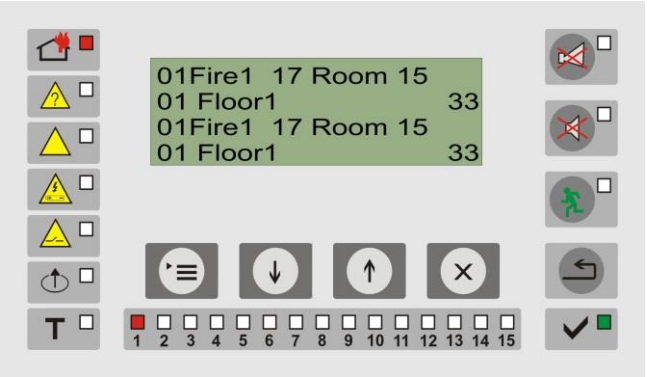
A sirene local está ativada e produz beeps rápidos.

7.2.2. Indicação de texto

Nesta condição, o ecrã divide-se em 2 campos de texto:

No primeira e na segunda linha é mostrada a informação sobre:

- Número de incêndios;
- O detetor de incêndio na condição de fogo (se houver apenas 1:
- O primeiro detetor de incêndio que reportou a condição de incêndio (se existir mais do que um sinal de incêndio)



Na 3ª e 4ª linha:

- É duplicada a informação sobre o detetor de incêndio em condições de fogo (de apenas um);
- São exibidas as informações sobre o último incêndio ativado (se houver mais de um) e o seu número.

As seguintes informações são visualizadas no visor:

Na primeira linha:

- Número de fogo (Exemplo: 01);
- A Fase da condição de Fogo (Exemplo: Fogo1);
- Endereço e descrição do detetor de incêndio (Exemplo: 17 quarto 15);

Na segunda linha:

- Endereço e descrição do detetor de incêndio (Exemplo: 01 FLOOR1), ao qual pertence detetor;
- Na fase 1 - o tempo, em segundos, que falta para entrar em fase 2 (Exemplo: 33).

Na terceira e quarta linha

- Informação correspondente acerca do último fogo ativado (se forem mais de uma) ou informação duplicada das duas linhas anteriores (se o detetor de incêndio ativado é apenas um).

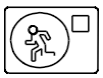
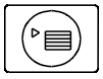
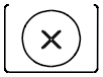
A Central de Incêndio entra em "Condição Fogo 2", após o tempo definido entre a fase 1 e fase 2 expirar. Tempo entre a fase 1 e fase 2 é de 60 segundos e pode ser alterado nos parâmetros da zona.

Passa para a "Condição Fogo 2" imediatamente nos seguintes casos:

- O tempo definido Fase1-Fase2 e o tempo de inspeção são 0.
- O sinal de condição de fogo vem do DF tipo VIT50 e parâmetro "Prioridade botoneira" da zona está definido para "Sim".
- O botão é pressionado mais de 5 segundos.

7.3. Utilização do teclado

As ações na utilização dos botões aplicam-se a todas as áreas quando ocorre um incêndio

Botão	Nível de acesso	Ação	Informação adicional
Botão *Alarme*	Todos níveis	Pressionando o botão: - Desliga a sirene local; - Ativa a sirene local, se a Central de Incêndio entrou na condição de fogo ou Condição de falha, e o som local foi silenciado por pressionando anterior do mesmo botão.	A ação do botão é reversível, ou seja, carregando novamente no botão - desligado ou ligado sirene. Indicador LED é iluminado, se a condição desligada da sirene estiver ativa. O som local é ativado novamente: - Ao entrar na Condição Fogo numa nova zona; - Na ocorrência de uma nova falha ou incêndio.
Botão *Saídas*	2º ou superior	Pressionando o botão: - Suprime as saídas, desligando-as, em caso de situação de incêndio; - Ativa as saídas suprimidas se houver; - Se a Central de Incêndio estiver em Fogo 1, ele vai para a fogo 2, se o botão foi pressionado por mais de 5 segundos	A operação com o botão requer nível de acesso 2 ou superior. A ação do botão é reversível, ou seja, por uma única prensagnaltera a condição atual, respetivamente - suprimido ou ativado saídas. O indicador LED é iluminado, se a condição saídas ativas é suprimida.
Botão *Inspeção* 	Todos níveis	Adiciona o tempo de inspeção na Central de Incêndio está em "Fogo 1". O tempo é definido para cada zona.	Se este botão é pressionado quando a Central de Incêndio está no "Fogo 1", aumenta o período de tempo entre a fase 1 e fase 2 do incêndio ocorrido com o tempo de inspeção definido até a Central de Incêndio entrar em "Fogo 2".
Botão *Reset*	2º ou superior	Pressionando o botão força a Central de Incêndio para sair da condição de Fogo - limpa todos incêndios em todas as zonas.	Verifique o estado dos detetores de incêndio e as condições de falha de corrente.
Botão *Menu* 	Todos níveis	Pressionando o botão entra na condição de Informação e controlo.	Verifique o estado dos detetores de incêndio e as condições de falha de corrente.
Botão *Cima e Baixo*	Todos níveis	Se existe mais do que uma condição de fogo, a informação sobre cada um deles é mostrada através de botões.	
Botão *Sair* 	Todos níveis	Pressionando o botão leva para sair da condição de informação e de controlo. A tela principal na condição Fogo atual é visualizada.	

8. Condição de falha

8.1. Descrição

A Central de Incêndio entra em "condição de falha" ao detetar falhas num dos módulos e/ou num dos dispositivos do sistema;

A lista de possíveis falhas é dada no Apêndice 2.

8.2. Indicação

8.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

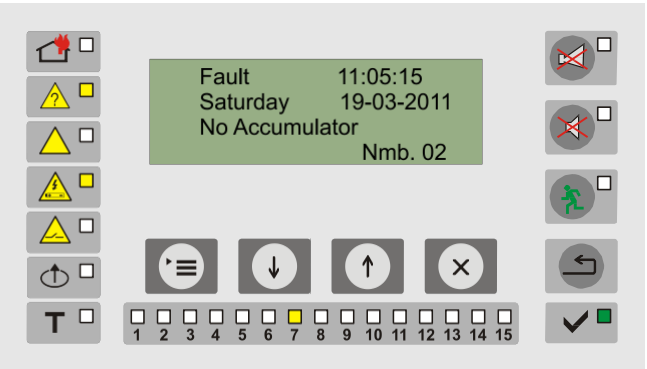
Em todas as outras condições de Falha, o indicador (Condição de Falha) pisca a amarelo. Dependendo do tipo de Condição de falha os indicadores seguintes ficam acesos:

- Falha do Sistema –indicador (Falha do Sistema) e iluminado em luz amarela;
- Condição de Falha na saída controlada – indicador (Falha de curto circuito/ Desativada saída controlada) pisca em luz amarela;
- Falha na alimentação ou baterias de reserva– indicador (Falha de alimentação) é iluminado em luz amarela contínua;
- Falha na Alimentação para dispositivos extemos – indicador (Falha na Alimentação interna) é iluminada em luz amarela contínua;
- Falha em qualquer detetor é indicada no indicador de zonas com luz amarela a piscar.

A sirene interior é ativada e produz um sinal descontínuo. Se o sinal sonoro foi suprimido pelo botão (Alarme), o indicador LED é iluminado em luz vermelha contínua.

8.2.2. Indicação de texto

As falhas fatais suprimem todas as outras mensagens. Na ocorrência de mais do que uma falha não fatal, são indicados na sua vez de aparecer. A última falha é indicada no visor.



Após o registo da condição de falha, o relé "REL Falha" é ativado.

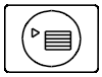
Entrando na condição de fogo da Central de Incêndio suprime mensagens da condição de falha.

O visor mostra informações sobre o tipo da falha e o número total de faltas. (*Exemplo: Falha na alimentação das baterias de backup. Número total de faltas – 2. O indicador comum para a condição de falha é iluminado* *, o indicador local especializado* *e o indicador de falha na zona 7. A segunda falha pode ser revista utilizando os botões ".Cima "e" Baixo").*

8.3. Utilização do teclado

Nenhum botão está ativo numa Falha de Sistema.

Em todas as outras condições de falha são usados 4 botões. Quando a central de Alarme de incêndio está numa combinação com outras condições estão ativos seguintes botões:

Botão	Nível de acesso	Ação	Informação adicional
Botão *Alarme*	Todos níveis	Pressionando o botão: - Desliga a sirene local; - Ativa a sirene local, se a Central de Incêndio entrou na condição de fogo ou Condição de falha, e o som local foi silenciado por pressionando anterior do mesmo botão.	A ação do botão é reversível, ou seja, carregando novamente no botão - desligado ou ligado sirene. Indicador LED é iluminado, se a condição desligada da sirene estiver ativa. O som local é ativado novamente: - Ao entrar na Condição Fogo numa nova zona; - Na ocorrência de uma nova falha ou incêndio.
Botão *Menu* 	Todos níveis	Se existe mais do que uma condição de falha, a informação sobre cada um deles é mostrada através de botões.	
Botão *Cima e Baixo*	Todos níveis	Mostra as informações sobre a condição de falha, se existir mais do que uma.	Verifique o estado dos detetores de incêndio e as condições de falha de corrente.

9. Modo componente desativado

9.1. Descrição

A Central entra em modo "Componente Desativado" depois de um componente ser desativado manualmente – um detetor ou um controlador. As operações de desativação devme ser realizada de modo Definições no nível de acesso 2 ou superior.

Ao desativar uma saída, esta não pode ser ativada em qualquer circunstância e não é monitorizada para condição de falha.

9.2. Indicação

9.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

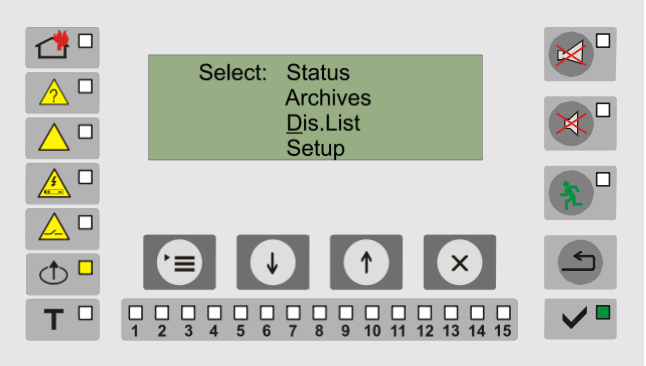
Na presença de um componente desativado, o indicador está continuamente ligado. A condição não tem indicação sonora.

9.2.2. Indicação de texto

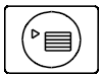
Os componentes desativados inseridos podem ser revistos a partir de condição Informação e controlo da Central de Incêndio:

- Ao selecionar "Dispositivos desativados" os elementos desativados são visualizadas;
- Informações gerais sobre o número de dispositivos desativados é fornecido no menu de "Estado / Saídas", "Estado /Zonas" e "Estado / Central".

A posição do cursor "▉" a piscar é exibida com o primeiro caractere destacado do capítulo no menu.



9.3. Utilização do teclado

Botão	Nível de acesso	Ação	Informação adicional
Botão *Menu* 	Todos níveis	Pressionando o botão entra na condição informações condição e controlo. Todos componentes desativados podem ser revistos a partir do menu "Dispositivos desativados"	A utilização dos botões na condição de Informação e Controle é descrita em detalhe no capítulo 11 e 12.

10. Condição de Teste

10.1. Descrição

A central de incêndio entra nacondição de teste numa zona específica após a operação manual para a criação de uma zona de teste. A condição pode ser controlada a partir dos menus Informação e controlo depois de digitar uma password para o acesso.

Entre no menu "Estado / Zones" para iniciar o teste.

10.2. Indicação

10.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

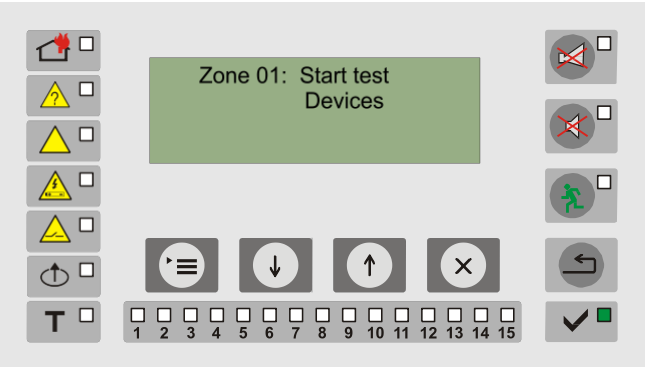
A condição não tem som indicação específica. LED e o indicador LED da zona correspondente em Teste são iluminados.

10.2.2. Indicação de texto

Na transição para o menu Estado / Zonas é mostarda uma janela de início de teste.

Digite password de acesso.

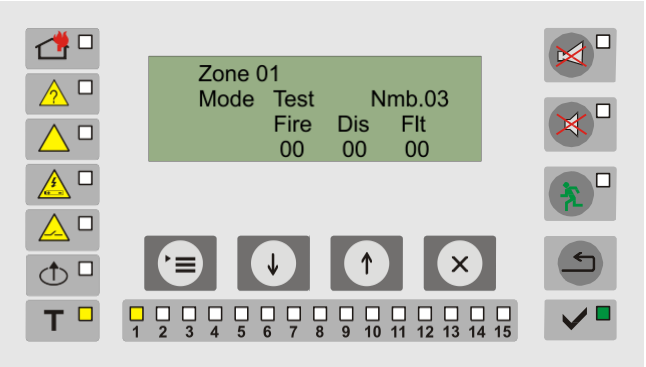
A zona está configurada para o modo de Teste.



O visor mostra informações sobre:

- Número da zona em Teste;
- Modo da Zona;
- Número de detetores em situação de incêndio;
- Número de componentes desativados;
- Número de detetores em condição de falha.

A Saída da condição é executada da mesma maneira, como no menu "Iniciar Teste" mas é alterada para "Parar Teste".



10.3. Utilização do teclado

Os botões ativos são:

- Botões ↑ e ↓ para a seleção de seleção de zona e inserir os dígitos da password;
- Botão Menu para entrar no Teste e confirmação da password inserida;
- Botão ✕ para sair.

11. Condição de informação e controlo

11.1. Descrição

O Modo condição de Informação e controlo, através do sistema de menus principais e submenus, fornecna oportunidade de ter informações sobre as configurações da Central de Incêndio e algumas características dos componentes do sistema.

Esta condição pode operar em combinação com os seguintes modos de controlo:

- Modo Normal;
- Condição de fogo;
- Modo Componentes desativados;
- Modo de Teste;
- Modo Condição de falha;
- Modo definições

11.2. Indicação

11.2.1. Indicação LED e Indicação sonora

A condição não tem indicação sonora nem visual específica.

11.2.2. Indicação de texto

As telas, mostradas no ecrã são organizadas em estrutura de árvore de um subordinado menu para os outros menus (Anexo 2).

Cada tela tnuma indicação de texto específico, ligado às ações, realizadas na mesma. As mensagens específicas são descritas nas telas relevantes.

11.3. Utilização do teclado

Pressione o botão para entrar Condição de Informação e controlo das janelas de Modo Normal, condição de incêndio, a condição de falha, Teste e componente desativado, que suprime as suas mensagens de texto.

Quando a Central de Incêndio estiver na combinação de Informação e Controle e condição de falha, o botão ("Alarme") também está ativa.

Quando a Central de Incêndio estiver na combinação de Informação e Controle e condição de incêndio, os botões ("Alarme") e ("saídas") estão ativos.

Para com este modo de operação são utilizados quatro botões:

Menu / Confirmação :

- Na tela principal – seleciona o menu para possíveis funções;
- Na tela com o menu – confirma a função selecionada pelo cursor.

Botões de navegação e :

- Na tela principal – seleciona o próximo ecrã principal;
- Na tela com o menu – move o cursor para cima e sobre os elementos do menu;
- Na tela para alterar o parâmetro – Aumenta e diminui o valor atual do parâmetro selecionado. Segurando o botão por mais de um segundo muda os valores com alta velocidade.

Saída :

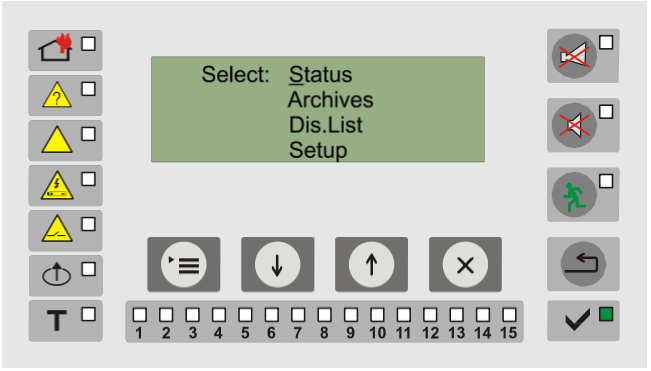
- Na tela de tela com menu e submenu – retorna o display à tela principal anterior;
- Na tela para alterar o parâmetro – registra as alterações dos parâmetros (se forem feitas mudanças) e retorna a tela para a tela principal anterior;

11.4. Utilização dos menus

Ao entrar condição de Informação e Controlo é realizada a transição para o menu. É composto dos seguintes menus subordinados:

- Estado;
- Arquivos;
- Dispositivos desativados;
- Definições.

Botões ativos: , , , e .

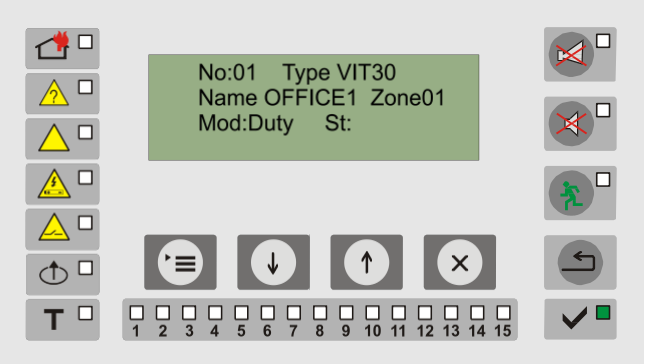


11.4.1. Menu “Estado”

O menu consistem de informações para o estado:

- Detetores;
- Saídas;
- Zonas;
- Central.

11.4.1.1. "Estado/Detectores"



Mostra o estado dos detetores de incêndio no sistema.

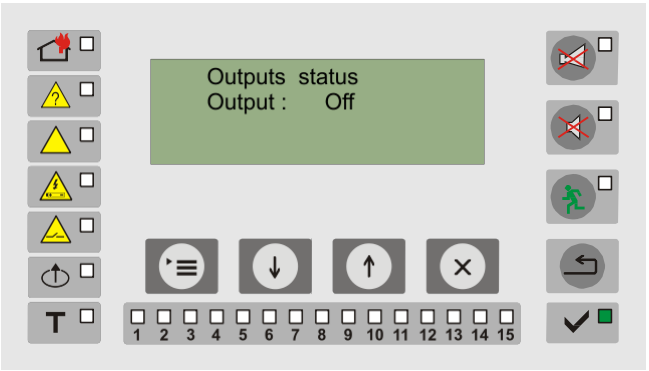
A primeira linha mostra o endereço e o tipo de DF selecionado.

A segunda - a sequência de símbolos (o nome) e a zona, onde está situada, definido pelo utilizador.

A terceira linha mostra o estado atual STI e modo de operação.

Botões ativos: ↑, ↓ e ×. Significado das posições em campo 'Estado' é explicado em 12.4.3.2.

11.4.1.2. "Estado/Saídas"



É mostrado o estado das saídas do sistema.

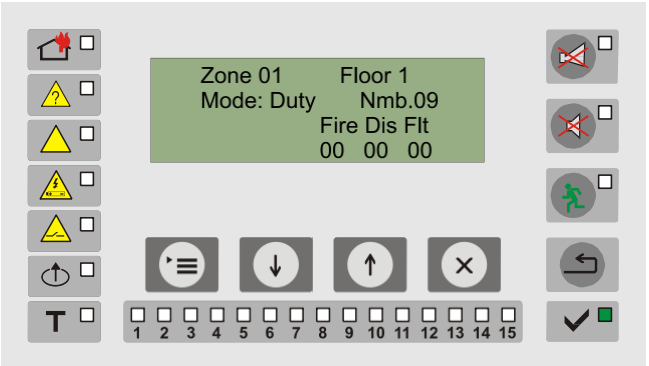
Na segunda linha, é mostrado o nome do produto ("Saída1", "Saída2" para as saídas monitorizadas da Central de incêndio ou a sequência de símbolos (o endereço e nome) do router (controlador), de gestão de saída). A condição atual da saída também é mostrada. Condições possíveis são:

- Off – Normal;
- On – ligado;
- Dis – A saída está desativada e não ativam sob a condição de fogo ou Teste;
- Falha - para saídas controláveis – saída interrompida ou curto-circuito. Para as saídas dos routers – falha no router (controlador);
- Init – o router, responsável pela saída não está na rede.

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para a visualização do estado de todas as saídas. As condições da saída 1 e 2 saída são mostradas em sequência, e se houver routers registrados na rede, as condições das suas saídas também são apresentadas;
- O botão × retorna à janela principal.

11.4.1.3. "Estado/Zonas"



Exibe o estado das zonas numa tabela:

Para cada zona são mostrados o número total de detetores de incêndio ligados, o número dos detetores desativados e os detetores em falha.

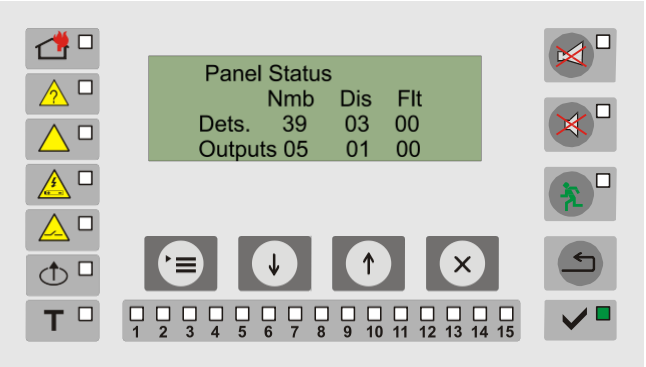
Use o botão ▤ para entrar na configuração do menu para uma zona de Teste ou para rever o estado dos detetores de incêndio. A definição e exclusão da zona em ser realizado pelo nível de acesso 2 ou 3.

O indicador da zona em Teste está acesso. Além disso, o indicador comum da Central de Incêndio "Teste" está aceso.

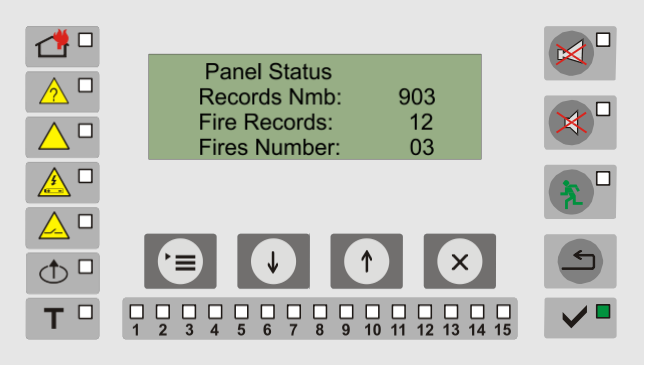
Os botões ativos são: , , , e para cada zona.

11.4.1.4. "Estado/Central"

O estado geral da Central de Incêndio é mostrado numa tabela, correspondente à condição das zonas. Na última linha estão apresentados o número total das saídas registadas e a sua condição, incluindo as saídas controláveis do painel.



O botão ("Menu") mostra alternativamente a informação global sobre os registos do arquivo da Central de Incêndio.

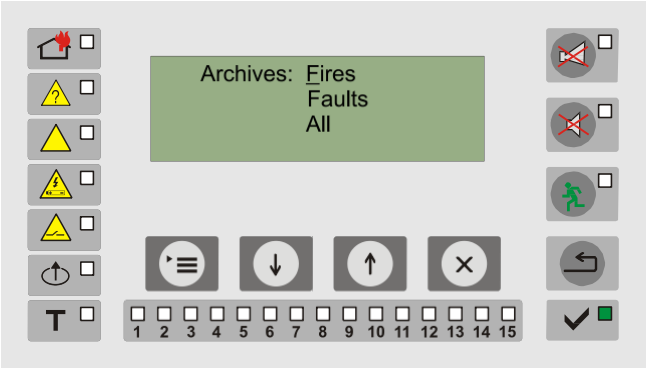


Os botões ativos são e .

11.4.2. Submenu "Arquivos"

O menu é acessível em Nível de acesso 1 e contém janelas de informação com os registos de eventos.

A Central de Incêndio suporta um arquivo de no máximo 4.096 registos. Cada registo contém informações sobre o evento, o tempo real e o tempo da sua ocorrência.



Os registos são divididos em três grupos principais:

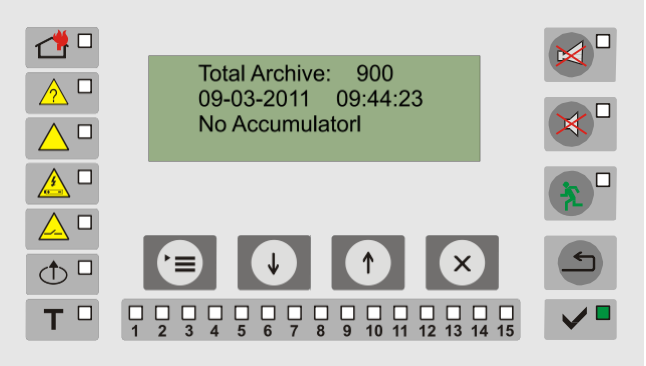
- Registos para situação de incêndio;
- Os registos de condição de falha;
- Todos registos.

No apêndice 3, é dada uma lista de todos registos possíveis, contido no arquivo.

Os botões ativos são: , , , e .

Utilize as teclas e para selecionar a lista de revisão e botão exibe o primeiro registo (o último por ocorrência).

A primeira linha do visor mostra o número de eventos de acordo com a sua ocorrência (e o nome do registo). Os últimos eventos são apresentados em primeiro lugar.



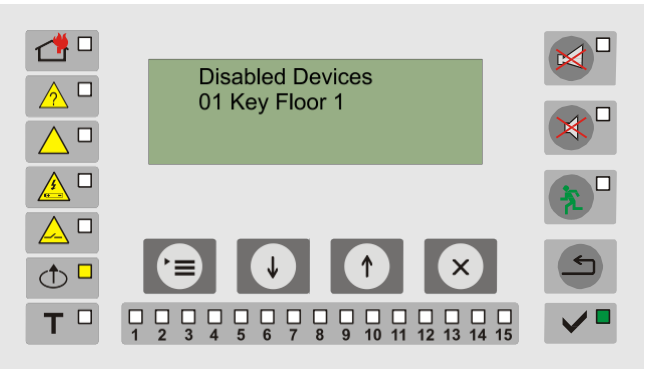
Na segunda linha, é exibido o tempo real da ocorrência, e na terceira linha o evento;

Botões ↑ e ↓ percorrem os registos da lista em ordem crescente e decrescente.

Os botões ☰ e ✕ retornam à janela principal.

11.4.3. Submenu "Lista de dispositivos desativados"

O menu está disponível em todos níveis de acesso e contém telas de informações que mostram os dispositivos desativados no sistema.

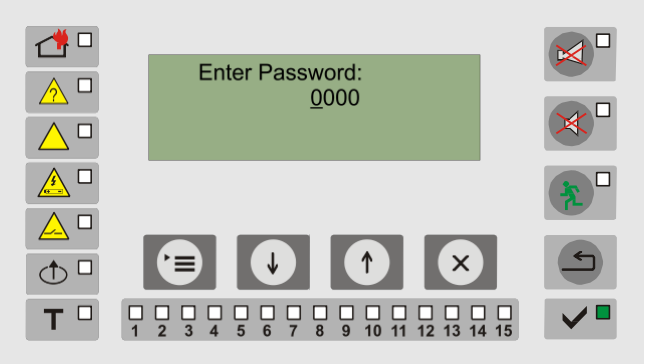


Botões ↑ e ☰ mostram os dispositivos desativados em ordem crescente, e o botão ↓ em ordem decrescente.

O botão ✕ retorna à janela principal.

11.4.4. Submenu "Definições"

Digite modo "Definições", digitando uma password válida. O menu contém telas para configurar parâmetros do sistema e verificação dos elementos do Sistema de Alarme de Incêndio.



A Central de Incêndio reconhece duas passwords válidas - de nível 2 e nível 3. Ao introduzir a password de nível 2, parte das funções do modo não são acessíveis ao operado.

Digite a password seguinte ordem:

1) Com os botões ↑ e ↓ introduzir o primeiro dígito da senha.
2) Através do botão ☰ avance para o próximo dígito.
3) Introduzir os outros dígitos pelo mesmo procedimento.
4) A validade da password é verificada após a entrada no último dígito. Ao digitar uma password correta a Central de Incêndio vai para o modo "Definições".

12. Condição Definições

12.1. Descrição

No modo Definições devem ser realizadas todas as funções em Testes, correção de parâmetros, configuração e mudança elementos do sistema.

O modo consiste em três seções principais, servidos por um sistema de menus com uma estrutura em árvore. (Anexo 2):

- Configure e Teste a Central de Incêndio;
- Configuração e definição dos parâmetros básicos das zonas;
- Registo, Teste e configuração dos elementos ligados ao sistema (routers e detetores de incêndio).

Importante: Durante a condição "Definições" a Central de Incêndio não sinalizará falhas ou incêndios.

12.2. Indicação

12.1.1. Indicação LED e Indicação sonora

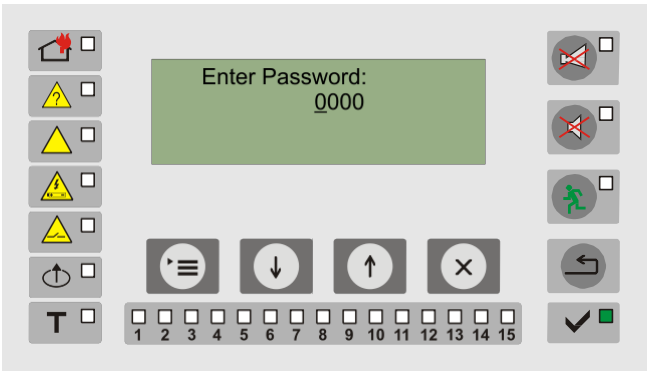
Em "Definições" condição é iluminado apenas o indicador LED verde para alimentação da Central de Incêndio. A sirene local está desligada.

12.2.2. Indicação de texto

A indicação de texto apresentada é específica para cada menu, função ou tela. Na descrição da seção de operação no menu "Definições" são dadas telas com indicação de texto para cada um dos parâmetros ajustados.

12.3. Utilização do teclado

Condição "Definições" está acessível com o nível de acesso 2 ou 3.



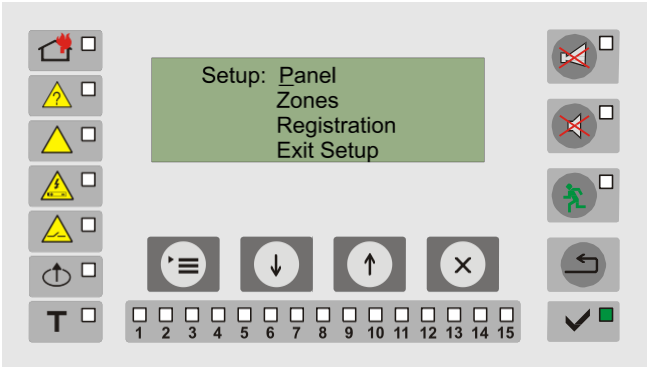
A Central de Incêndio reconhece duas passwords válidas - de nível 2 e nível 3. Ao introduzir a password de nível 2, parte das funções do modo não são acessíveis ao operado.

Digite a password pela seguinte ordem:

1) Com os botões e introduzir o primeiro dígito da password.
2) Através do botão avance para o próximo dígito.

12.4. Utilização dos menus

O menu tem os seguintes submenus:



Nota: Menus com itálico e negrito são acessíveis somente com password no nível de acesso 3. Todos outros são acessíveis em nível de acesso 2.

Painel (12.4.1. Menu Painel)

Teste (12.4.1.1. Submenu Teste)

Saídas (12.4.1.1.1. Saídas)

Indicação (12.4.1.1.2. Indicação)

Relógio (12.4.1.2. Menu Configuração do relógio)

Parâmetros (12.4.1.3. Menu Parâmetros da Central de incêndio)

Idioma (12.4.1.3.1. Idioma)

Verificação Terra (12.4.1.3.2. Verificação terra)

Endereço de rede (12.4.1.3.3. Endereço de rede)

Nível de acesso password 2 (12.4.1.3.4. Password para acesso ao nível 2)

Nível de acesso de password 3 (12.4.1.3.5. Password para acesso ao nível 3)

Excluir Arquivos (12.4.1.4. Apagar Arquivos)

Zonas (12.4.2. Definição de Zonas)

Lista de dispositivos (12.4.2.1. Verificar detetores de incêndio)

Parâmetros (12.4.2.2. Parâmetros)

Nome da zona (12.4.2.2.1. Parâmetro "Nome de Zona")

Tempo de Inspeção (12.4.2.2.2. Parâmetro "Tempo de inspeção")

Tempo Fase1-Fase 2 (12.4.2.2.3. Parâmetro "Período de tempo P1-P2")

Botão de prioridade de Alarme manual (12.4.2.2.4. "Prioridade da botoneira manual")

Dispositivos de saída Fase 1 (12.4.2.3. Submenu "Dispositivos de saída Ph1")

Dispositivos de saída Fase 2 (12.4.2.4. Submenu "Dispositivos de saída Ph2")

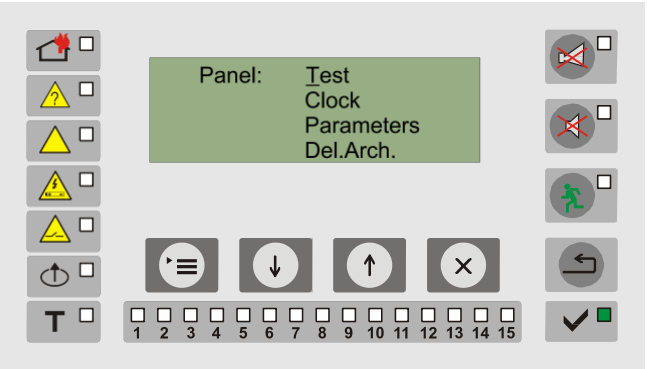
Registo (12.4.3. Menu Registo)

Permissões de Menu (12.4.3.1. O registo é dividido em dois submenus básica - automático e manual.)

Dispositivos (12.4.3.2. Dispositivos)

12.4.1. Menu Painel

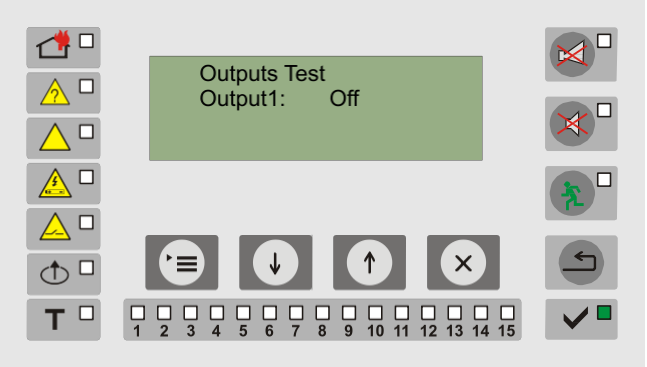
O menu inclui funções para visualização e ajuste de elementos da Central de Incêndio: entradas e saídas, Relógio, Idioma dos menus, verificação terra, endereços de rede e outros.



12.4.1.1. Submenu Teste

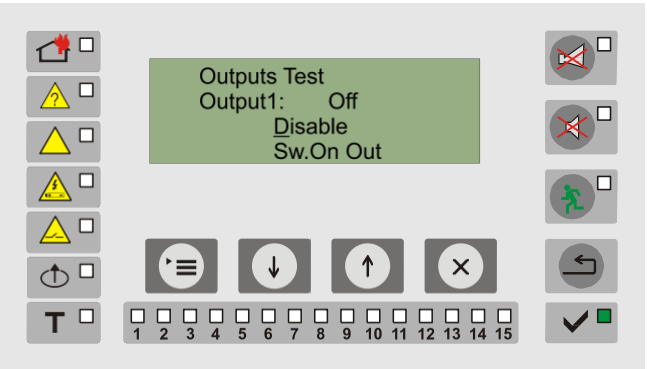
12.4.1.1.1. Saídas

Mostra o estado das saídas na central de incêndio



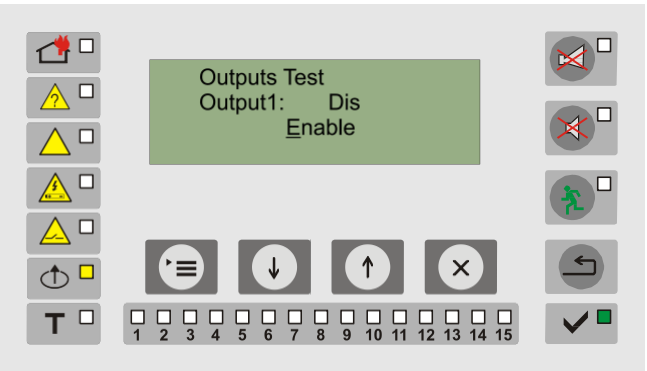
Botões ↑ e ↓ mostram o estado das saídas de monitor, as saídas dos routers e e as entradas do monitor.

A condição e o modo de a saída pode ser selecionada através do botão ☰.



Se a saída for desativada, os comandos para ativar a saída são ignorados. O indicador ⏻ de componente desativado. Ilumina-se.

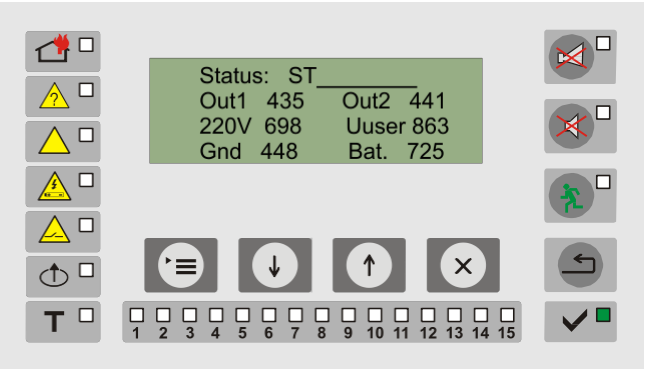
A saída pode ser ativada pressionando o botão ☰ novamente.



Teste de ligar / desligar de comutação das saídas pode ser feita pelo segundo elemento do menu para saídas de Teste.

As saídas são apresentadas pela seguinte ordem:

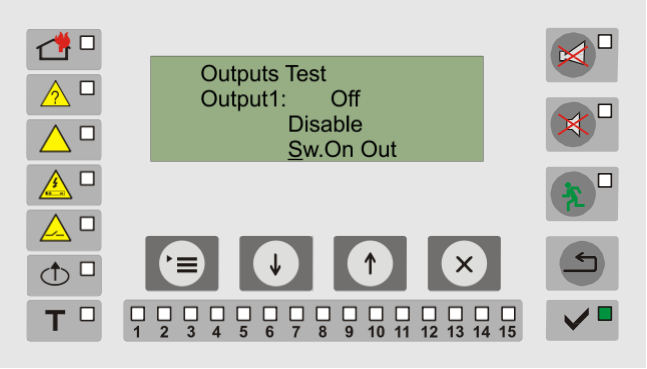
- Saída do Monitor 1;
- Saída Monitor 2;
- As saídas dos routers (controladores) por ordem de registo ascendente.



A última janela do Teste indica a condição de uma das seguintes tensões na Central de Incêndio:

Para o funcionamento regular do sistema, os seguintes parâmetros respeitados:

- Saídas monitorizadas 1 e 2 – 180 a 800;
- Tensão de alimentação 220V – mais de 150;
- Alimentação da saída 28V – mais de 450;
- Terra – 80 a 500;
- Alimentação das baterias de backup – mais de 625;



Se qualquer dos parâmetros não está dentro dos limites, o estado apresentado na primeira linha mostra o índice correspondente:

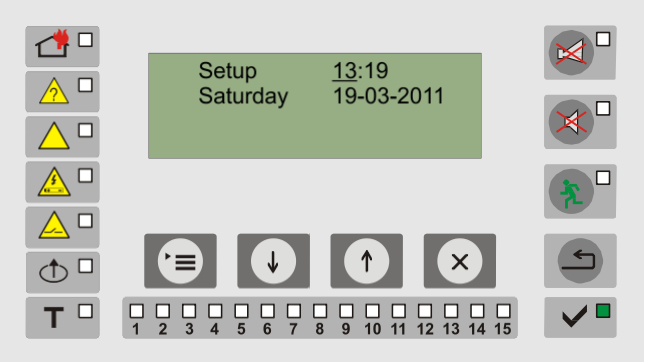
- **B** – Alimentação das baterias de backup;
- **E** – terra;
- **H** – Saída do monitor 2 está em curto;
- **L** – Saída do monitor 2 interrompida;
- **H** – Saída do monitor 1 está em curto;
- **I** – Saída do monitor 1 interrompida;
- **D** – saída de falha no fornecimento de 28V;
- **A** – Falha fornecimento 220V.

12.4.1.1.2. Indicação

Esta opção irá realizar o Teste de som da indicação LED local e de todos os suportados pela Central de Incêndio. É mostrado no visor a mensagem "'INDICAÇÃO TESTE!" "E todos LEDs tem de estar ligado, exceto indicador "Falha de sistema". Duração do Teste é cerca de 15 segundos.

12.4.1.2. Menu Configuração do relógio

O menu permite definir a hora, minuto, dia da semana, mês e ano.



- Utilizando o botão selecione o parâmetro a definir.
- Botões e estão aumentando ou diminuindo o parâmetro selecionado.
- Mantendo pressionado o botão completa a definição, sem necessidade de passar por todos elementos configuráveis.

No final da configuração, os segundos do relógio são repostos e o novo tempo real começa a partir do início de cada minuto.

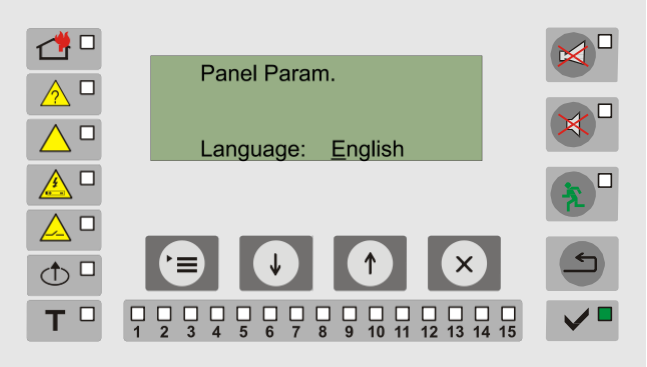
12.4.1.3. Menu Parâmetros da Central de incêndio

O submenu inclui ajustes para os seguintes parâmetros da Central de incêndio:

- Idioma (12.4.1.3.1. Idioma);
- Verificação Terra (12.4.1.3.2. Verificação terra);
- Endereço de rede (12.4.1.3.3. Endereço de rede);
- Password para acesso ao nível 2 (12.4.1.3.4. Password para acesso ao nível 2).
- Password para acesso ao nível 3 (12.4.1.3.5. Password para acesso ao nível 3).

12.4.1.3.1. Idioma

Nesta tela define o idioma, no qual a informação será exibida.



As informações podem ser em búlgaro, Inglês ou Italiano.

Botões ↑ e ↓ mudam os parâmetros alternativamente.

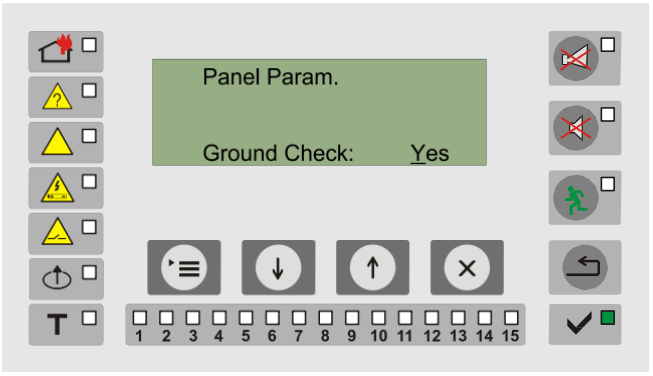
Valores possíveis:

- Български;
- Inglês;
- Italiano.

Pressione o botão ▷≡ para avançar para o próximo parâmetro.

12.4.1.3.2. Verificação terra

Ativa ou desativa a monitorização de falhas "Terra".



Botões ↑ e ↓ mudam os parâmetros alternativamente.

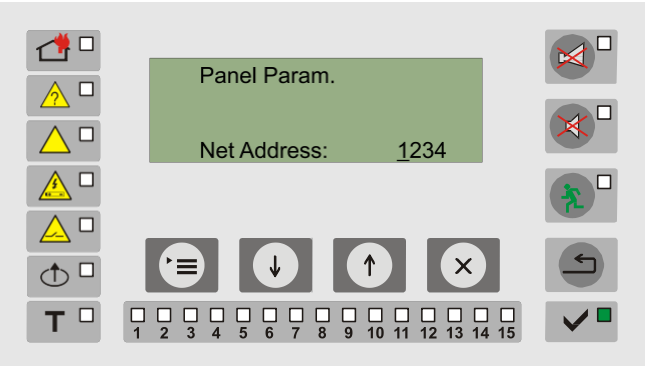
Valores possíveis:

- Sim;
- Não.

Pressione ▷≡ o botão para passar para o próximo parâmetro.

12.4.1.3.3. Endereço de rede

O parâmetro define o endereço da Central de Incêndio com outros dispositivos de interface através de conexão RS485.



O cursor é posicionado no primeiro dígito.

- Botões ↑ e ↓ mudam os parâmetros.
- Pressione o botão ▷≡ para passar para o próximo dígito. Digite os quatro dígitos analogicamente.
- Os valores admissíveis são entre 0000 e 9999.
- O endereço é guardado e vai para o próximo parâmetro depois de premir o botão ▷≡ no último dígito.

Mantendo pressionado o botão num dígito aleatório salva a combinação atual de endereço de rede e passa para o próximo parâmetro.

12.4.1.3.4. Password para acesso ao nível 2

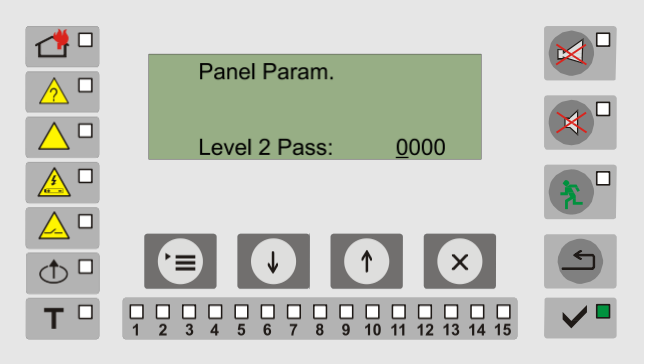
A alteração da password de nível 2 só pode ser feito, se ao entrar no modo "Configurar" inseriu a password do nível 3.

O cursor é posicionado no primeiro dígito.

Botões ↑ e ↓ mudam o parâmetro.

Pressione o botão ▤ para passar para o próximo dígito.

Mantendo pressionado o botão ▤ num dígito aleatório guarda a password digitada e sai do menu.



12.4.1.3.5. Password para acesso ao nível 3

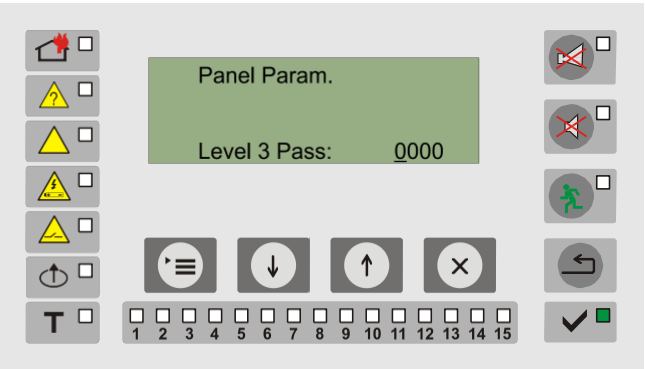
A alteração da password de nível 2 só pode ser feito, se ao entrar no modo "Configurar" inseriu a password do nível 3.

O cursor é posicionado no primeiro dígito.

Botões ↑ e ↓ mudam o parâmetro.

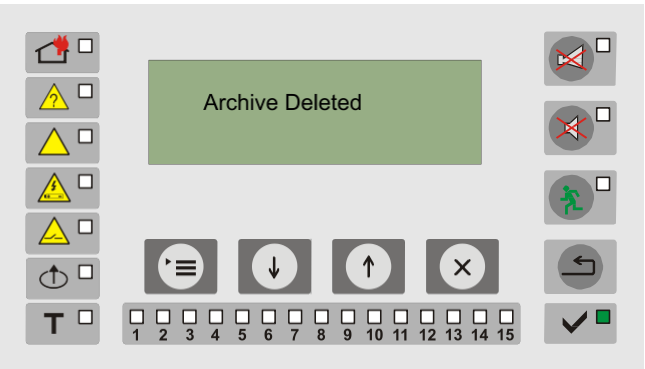
Pressione o botão ▤ para passar para o próximo dígito.

Mantendo pressionado o botão ▤ num dígito aleatório guarda a password digitada e sai do menu.



12.4.1.4. Apagar Arquivos

Esta função é utilizada para apagar arquivos. Pressione ▤ para apagar o arquivo. É apresentada a mensagem “Arquivo apagado”.



12.4.2. Definição de Zonas

A zona representa um número de detetores de incêndio, agrupados por um determinado sinal (normalmente a localização). Por exemplo: Os detetores de incêndio num andar de um edifício poderiam pertencer a uma zona.

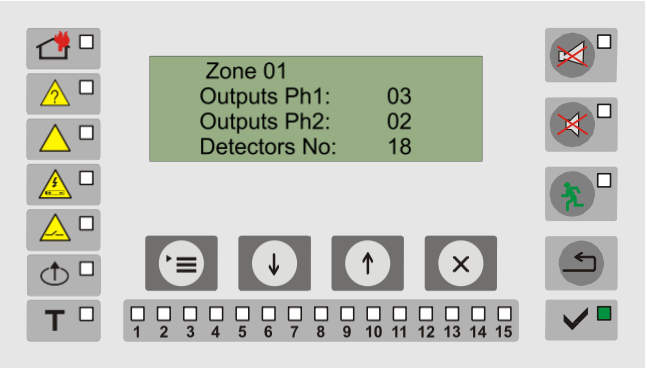
A definição de uma zona específica determina a forma de reação do sistema em caso de alarme de incêndio nessa zona. A pertença de um detetor a uma zona deve ser definido nas configurações de parâmetros.

Descrição Zona inclui:

- Descrição dos parâmetros – o nome, o tempo de inspeção, período de tempo entre as fases "Fogo 1" e "Fogo 2" e prioridade do botão;
- Definição de uma lista de saídas ativadas na fase "Fogo 1";
- Definição de uma lista de saídas ativadas na fase "Fogo 2";

Ao entrar menu de "Zonas", o visor apresenta informações básicas sobre a primeira zona

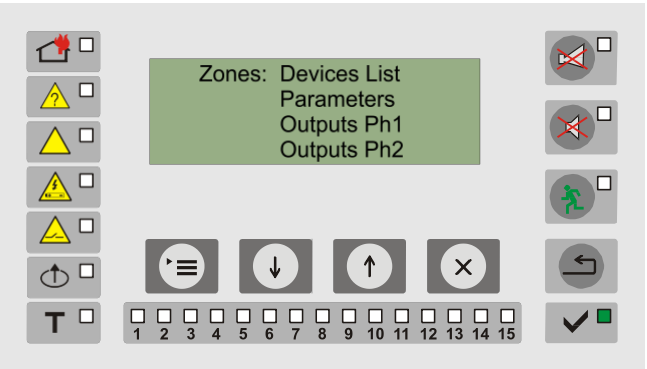
A primeira linha mostra o número e o nome da zona. A segunda linha exibe o número de saídas em "Fogo 1" e "Fogo 2". A última linha mostra o número de detetores de incêndio que pertencna essa zona.



Os botões ↑ e ↓ exibem informações sobre as outras zonas em ordem crescente e decrescente.

Pressione o botão ☰ para selecionar a configuração de uma zona específica.

O submenu inclui informações sobre os detetores de incêndio, ligado à zona que está sob configuração, o nome da região, o tempo de inspeção e outros parâmetros.

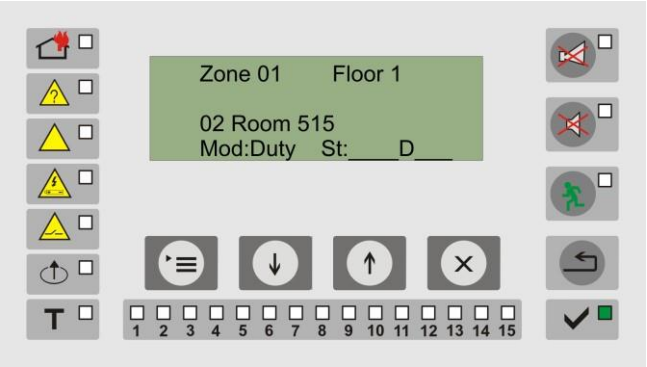


Pressione os botões ↑ e ↓ para fazer uma seleção a partir do submenu.

12.4.2.1. Verificar detetores de incêndio

A tela mostra os detetores de incêndio, ligados à zona, um por um, fornecendo as seguintes informações:

- Linha 1 – número da zona e nome da zona;
- Linha 3 – endereço e nome do DF;
- Linha 4 – modo e estado do DF;



Botões ↑ e ↓ exibem informações sobre os detetores de incêndio, ligado à zona em ordem crescente e decrescente.

Botão ✕ retorna ao menu de exibição "Zonas".

12.4.2.2. Parâmetros

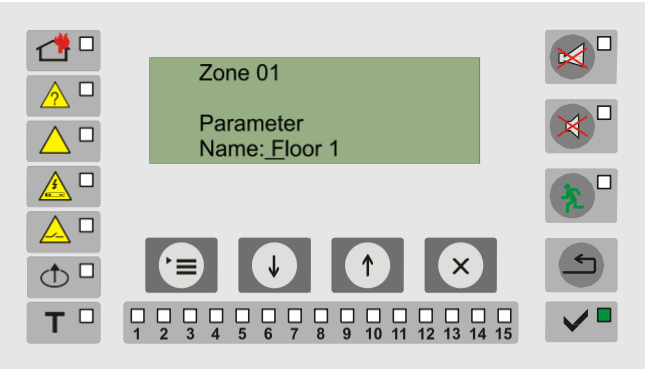
O submenu inclui a criação dos seguintes parâmetros da zona:

- Nome da zona;
- Tempo de inspeção;
- Período de tempo entre as fases "Fogo 1" e "Fogo 2" - 60seg por defeito. 0-240sec.;
- Prioridade da botoneira.

Pressione os botões ↑ e ↓ para fazer uma seleção do submenu. O botão ✕, retorna a exibição no menu "zonas".

12.4.2.2.1. Parâmetro “Nome de Zona”

Digite todos carateres do nome. Os seguintes botões são usados:



- Os botões ↑ e ↓ para selecionar o caracter específico do conjunto de caracteres;
- O botão ▤ para mover-se e para introduzir o próximo caractere do nome;
- O botão ✕ para sair do menu em "zonas".

O número máximo de caracteres é de 8. Depois de inserir o último caractere, pressione o botão ▤, para guardar o nome e avançar para o próximo parâmetro.

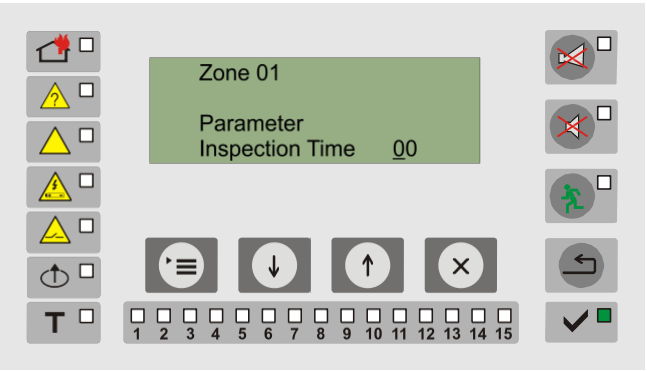
Mantendo pressionado o botão ▤ guarda também o nome introduzido, sna necessidade de introduzir o número máximo de caracteres.

Dependendo do idioma selecionado, os possíveis conjuntos de caracteres são diferentes:

- Para búlgaro: _АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЬЮЯ-9876543210;
- Para Inglês e italiano: _ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ-9876543210;

12.4.2.2.2. Parâmetro “Tempo de inspeção”

O tempo de inspeção é tempo extra (em segundos) acrescentado que o utilizador pode ativar a fim de fazer um teste físico no sinal para a condição de incêndio. Tempo de inspeção deve ser adicionado ao período de tempo entre as fases "Fogo 1" e "Fogo 2".



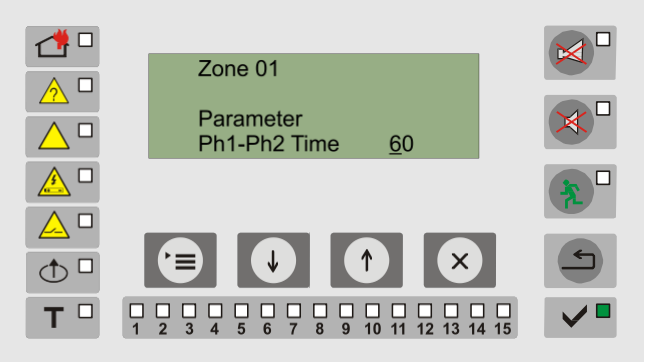
Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para alterar o valor do parâmetro;
- O botão ▤ para guardar e passar para o próximo parâmetro;
- O botão ✕ para sair do menu de "Zonas".

O parâmetro aceita valores de 0 a 240. O valor por defeito é 0 segundos.

12.4.2.2.3. Parâmetro “Período de tempo P1-P2”

O parâmetro define o tempo (em segundos).



Entre as fases "Fogo 1" e "Fogo 2".

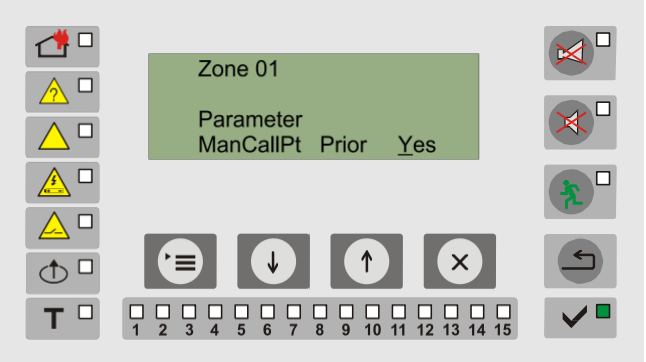
Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para alterar o valor do parâmetro;
- O botão ▤ para guardar e passar para o próximo parâmetro;
- O botão ✕ para sair do menu, em "zonas".

O parâmetro aceita valores de 0 a 240. O valor por defeito é 0 segundos.

12.4.2.2.4. "Prioridade da botoneira manual"

O parâmetro determina se após a ativação da zona através de uma botoneira do tipo VIT 50, a central irá entrar diretamente o modo de fogo fase 2 para a zona onde a botoneira pertence:



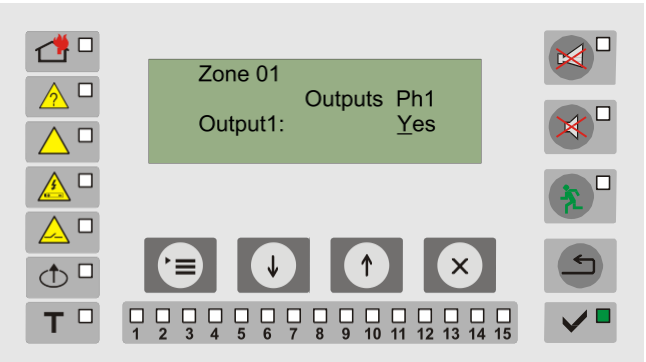
Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ mudam alternativamente o valor do parâmetro ("Sim" ou "Não");
- O botão ▤ guarda a transição;
- O botão ✕ sai no menu "zonas".

Neste caso, "o tempo de inspeção" e "período de tempo fase1-fase2" são ignorados. Valor por defeito – Prioridade da booneira manual ativado.

12.4.2.3. Submenu "Dispositivos de saída Ph1"

Neste submenu define as saídas que serão ativados na condição "Fogo Ph1" da zona.



As saídas do sistema são exibidos em sequência como parâmetros (saída monitorizada 1, saída monitorizada 2 e todas as saídas dos routers registrados (controladores). Cada um deles deve ser definido com o valor "Sim" ou "Não".

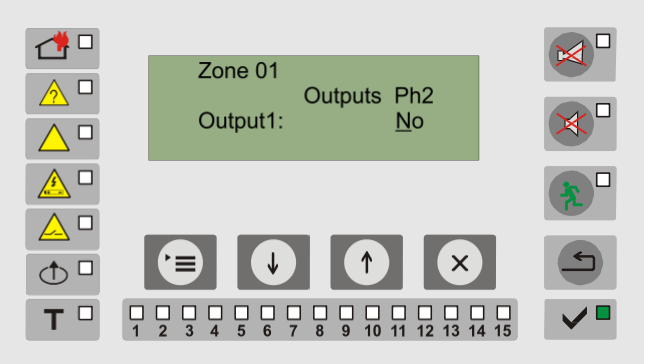
Assim, há uma lista completa de saídas que serão ativadas na condição "Fogo Ph1”.

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para alteração do valor do parâmetro ("Sim" ou "Não");
- O botão ▤ guarda e avança para a próxima saída na lista;
- O botão ✕ para sair no menu de "Zonas".

12.4.2.4. Submenu "Dispositivos de saída Ph2"

Neste submenu define as saídas que serão ativados na condição "Fogo Ph2" da zona.



As saídas do sistema são exibidos em sequência como parâmetros (saída monitorizada 1, saída monitorizada 2 e todas as saídas dos routers registrados (controladores). Cada um deles deve ser definido com o valor "Sim" ou "Não".

Assim, há uma lista completa de saídas que serão ativadas na condição "Fogo Ph2".

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para alteração do valor do parâmetro ("Sim" ou "Não");
- O botão ☰ guarda e avança para a próxima saída na lista;
- O botão ✕ para sair no menu de "Zonas".

12.4.3. Menu Registo

No menu as seguintes funções estão disponíveis:

- A adição de novos dispositivos no sistema;
- Remoção de dispositivos (desligar);
- A substituição de um aparelho antigo por um novo;
- Alterar o modo de funcionamento dos dispositivos;
- Desativar e ativar dispositivos;
- Alteração dos parâmetros dos dispositivos.

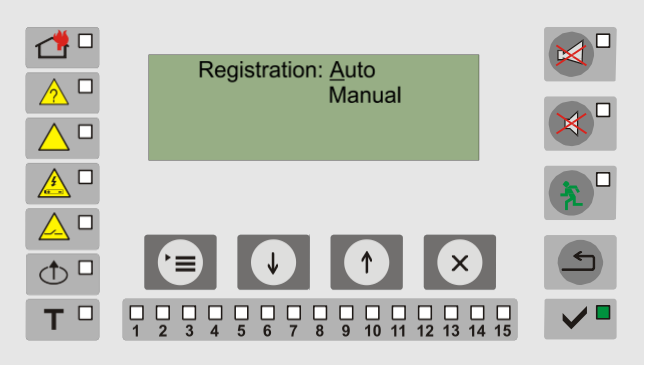
12.4.3.1. O registo é dividido em dois submenus básica - automático e manual.

Após o registo automático, cada dispositivo recém-registado com uma sequência é atribuído um número de série (endereço) e está incluído no sistema automaticamente.

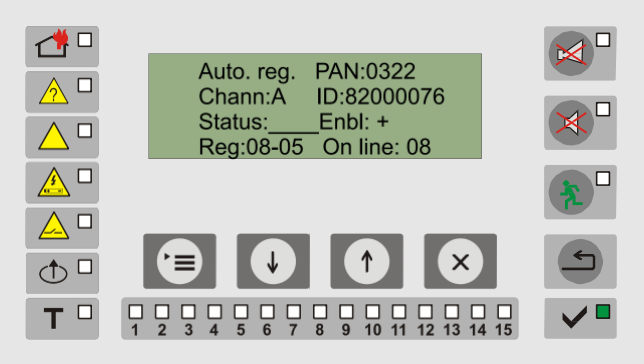
Mediante o registo manual, o novo dispositivo pode ser registado para substituir o dispositivo anteriormente desligado, ou não deve ser incluído no sistema.

Todas as outras funções para a definição de parâmetros e alterar os modos dos dispositivos são idênticos.

A escolha entre o registo manual e automática será feita imediatamente após entrar no menu.



A janela principal de ambos tipos é idêntica:



Na primeira linha é descrito o tipo de registo e o código de identificação da rede de rádio.

Na segunda linha o canal e o código de identificação do último dispositivo registrado no sistema.

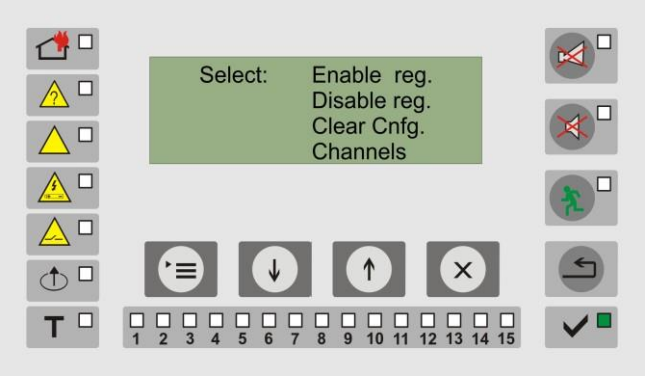
Na terceira linha o estado global da rede global e do modo de ligação da Central de Incêndio.

A última linha mostra o número total de dispositivos registados, aqueles que estão diretamente ligados à Central de Incêndio e os dispositivos ativos na rede.

Caso haja algum distúrbio no funcionamento regular do sistema, o campo "Estado" exibe um dos seguintes índices:

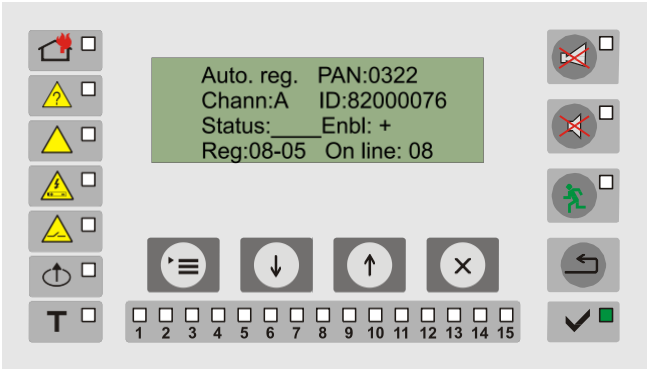
- **N** - há um dispositivo registrado que não está na rede (não responde);
- **T** - há um dispositivo que foi removido da base;
- **B** - há um dispositivo com bateria baixa;
- **D** - há um detetor óptico de fumo ou um detetor combinado contaminado;
- **E** - há um detetor com a bateria de backup fraca;
- F - há um detetor de incêndio em condição de incêndio.

Pressione o botão "Menu" para abrir a janela para a seleção:



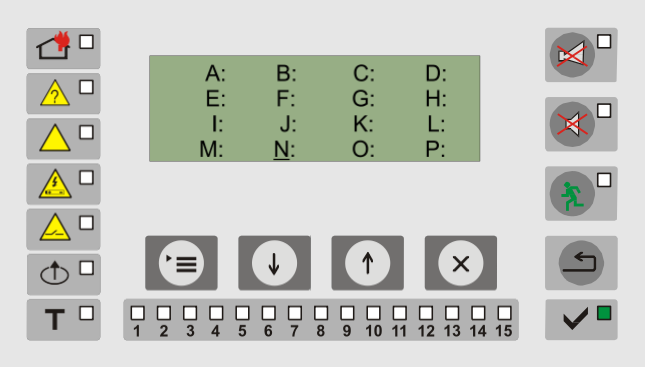
- Ativar / Descativar diretamente a conexão de dispositivos na Central de Incêndio na configuração da rede do sistema;
- Apagar a configuração de rede – Esta opção irá enviar comandos para todos detetores na rede apagar o "pai" que está na memória (Central de Incêndio ou Router) que usam para se comunicar com a Central de Incêndio.
  Depois de receber este comando, os detetores não vão comunicar com a central no modo inativo com todos os LEDs a piscar. Após o reinício dos detetores (tirar e colocar novamente as baterias) eles vão procurar por um novo “pai”, com melhor qualidade n ligação rádio. Após uma conexão bem-sucedida, os detetores guardam o seu novo “pai.

Os botões ativos são:



- Os botões e selecionam o parâmetro a alterar (ativar ou desativar o registo, alterar o tipo de registo, ou para entrar no submenu "Canais");
- O botão ativa o parâmetro ou o submenu e retorna à tela principal.
- O botão para sair.

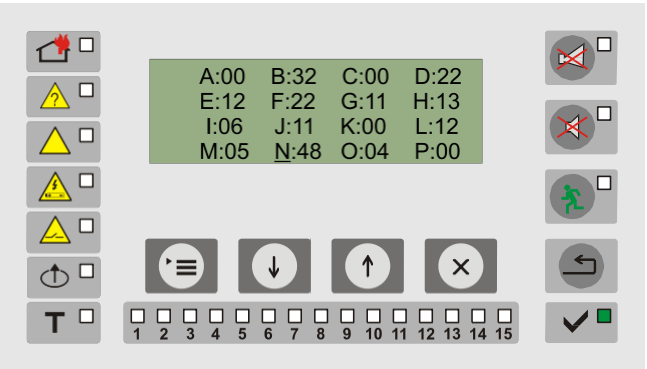
Ao selecionar submenu "Canais" no display são indicados 16 canais de rádio, em que a Central de Incêndio se comunica com os detetores de incêndio e os routers.



Os botões ativos são:

- O botões ↑ e ↓ para selecionar um canal;
- O botão ▤ para ativar um submenu que inclui Testes do canal;
- O botão ✕ para confirmar novo canal e sair.

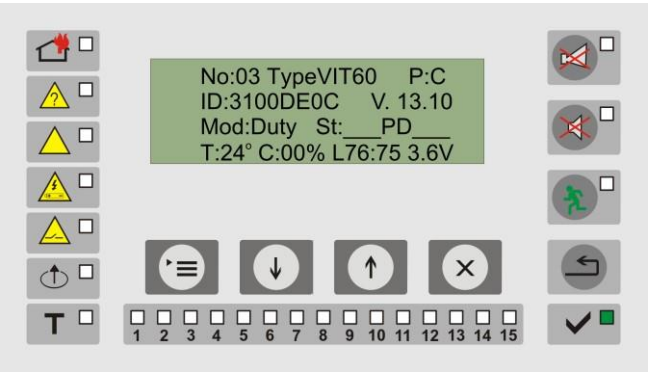
Ao ativar os canais de teste os 16 canais de rádio são digitalizados para a atividade de "ruído". O valor é dado em unidades relativas (00-99), enquanto 00 se refere a um canal livre e 99 a um canal totalmente ocupado (canal de ruído).



A realização deste processo é obrigatória antes de estabelecer uma rede, pois é necessário avaloiar se existem outros dispositivos activos dentro da gama do sistema, e em caso afirmativo deve seleccionado um canal snactividade.

12.4.3.2. Dispositivos

Com os botões ↑ e ↓ da tela principal teste os dispositivos na rede.



Para cada dispositivo registado no sistema é mostrada a condição, os valores medidos e os parâmetros básicos.

A primeira linha indica o número (o endereço), o tipo de dispositivo e "pai" na rede. Exemplo: "P: C" significa detetor com o endereço 03 comunica diretamente com a central (C) (sem retransmissão de sinal através dos routers).

A segunda linha seu número de identificação e a versão do software.

A terceira linha - o modo de operação e o estado. No estado é apresentado o índice correspondente:

- **S** – sinal de "Condição de fogo" de medição ótico de fumo;
- **T** – sinal de "Fogo" de medição de temperatura;
- **B** – bateria fraca (falha na alimentação da bateria de backup do router);
- **P** – detetor aberto (falha de tensão do dispositivo periférico para o router);
- **D** – Funcionamento normal do sistema de medição (o registo através do router está habilitado);
- **A** – sinal de "Condição Fogo" pelo aumento da temperatura;
- **X** – O valor medido está fora dos parâmetros pré-definidos;
- **M** – bateria fraca na fonte de alimentação de backup (falha na alimentação principal do router);

Na última linha os valores medidos são mostrados a partir do dispositivo. São diferentes para os diferentes tipos e têm os seguintes significados:

- **T** – Temperatura medida;
- **C** – concentração de fumo;
- **L** – qualidade da conexão de rádio. O primeiro número refere-se aa Central de Incêndio e o último refere-se ao dispositivo final;
- **S** – número de dispositivos conectados diretamente ao router;

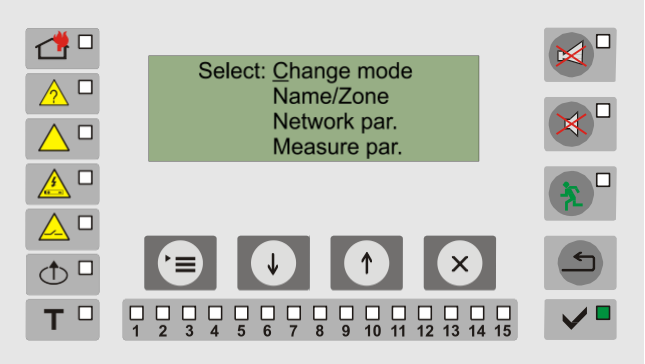
- O último valor é a voltagem da alimentação de bateria.

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para mostrar os dispositivos registados;
- O botão ▤ transita para um menu, descrevendo o dispositivo mostrado;
- O botão ✕ saída para menu "Registo".

Para cada dispositivo, o menu (Apêndice 2a) inclui as seguintes ações:

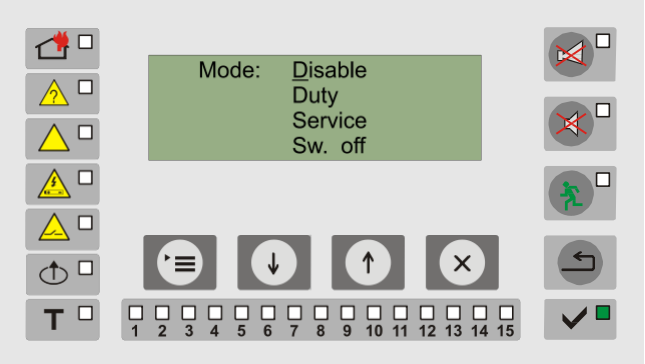
- Alterar o modo;
- Nome de utilizador definido de DF e zona a que está ligado;
- Os parâmetros de rede;
- Configuração de parâmetros - classe, sensibilidade, etc



12.4.3.2.1. Submenu “Alteração de modo”

Dependendo do tipo de dispositivo na Central de Incêndio mostra diferentes menus: as funções possíveis dos detetores de incêndio são:

- Desativar (Ativar);
- Normal;
- Serviço;
- Desligar.

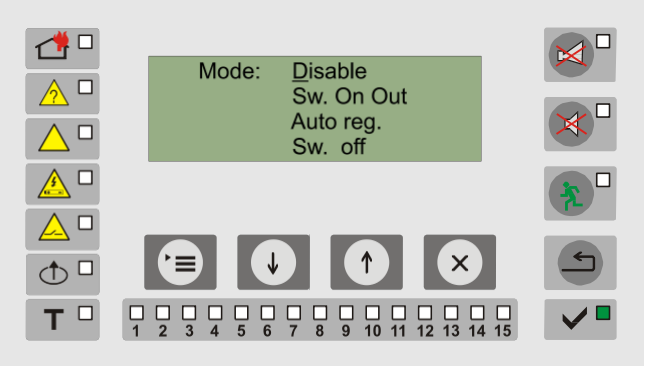


Definir o detetor de incêndio numa das funções mencionadas acima tem o seguinte efeito:

- **Desativar** – para todos dispositivos. A Central de Incêndio ignora as mensagens de erro ou condição de fogo dos detetores de incêndio e routers. Todas as atividades de transmissão de mensagens e conexão continuam a funcionar. Após um comando desativar, os detetores de incêndio entram no modo "Normal". No caso de o detetor de incêndio estar desativado, o submenu "Alterar modo" contém apenas uma opção - "Ativar".
- **Modo normal** – o detetor de incêndio está habilitado para entrar "Condição de fogo" ou "Condição de falha" apenas neste modo.
- **Modo de serviço** – para diagnóstico e configurações dos dispositivos. Ao contrário dos outros neste modo mantêm uma ligação contínua com a Central de Incêndio e os routers. Neste caso, o consumo de bateria é muito alto. Devido a isso, os detetores de incêndio devem ser mantidos por um curto período de tempo neste modo. No caso de nenhuma ação adicional da Central de Incêndio ser realizada com os detetores de modo de serviço, como a alteração dos parâmetros e monitorização dos valores medidos, passam automaticamente para o modo "Normal" após um minuto.
- **Desligar** – a função desliga o detetor de incêndio do sistema. DF não comunica mais com a Central de Incêndio no canal de rádio. Esta função é usada durante a remoção ou a substituição dos dispositivos.

Os routers são alimentados continuamente e executam duas funções principais - para ativar saídas no modo "Condição Fogo" e de retransmitir informações dos detetores de incêndio para a Central de Incêndio e vice-versa.

Para os routers:



- Desativar (Ativar);
- Ligar saída (Desligar saída);
- Ativar Registo (Ativar Registo);
- Desligar.

Definir o router numa das funções mencionadas acima tem o seguinte efeito

- **Desativar** – A Central de Incêndio ignora as mensagens dos routers e não produz comandos para ativar as saídas dos routers. Todas as atividades de transmissão de mensagens e conexão continuam a funcionar. Após um comando desativar, os routers desligam as duas saídas. No caso um router estar desativado, o submenu "Alterar modo" contém apenas uma opção - "Ativar".
  Nota: A função de retransmissão do router não está desativado quando o componente está desativado. Ainda é compatível com a função principal da rede - encaminhar mensagens a partir da (para) Central de Incêndio para (dos) detetores de incêndio.
- **Ligar uma saída (Desligar uma saída)** – Este submenu oferece a oportunidade teste e controlo. Ao ligar uma saída (Desligar uma saída), a Central de Incêndio gera uma mensagem para controlar a saída do router.
- **Desativar / Ativar Registo** – Gere a conexão de novos dispositivos ao router. Esta função não afeta a operação dos dispositivos já conectados ao router;
- Desligar o router da rede leva a sua desconexão do sistema. Deixa de comunicar com a Central de Incêndio no canal de rádio. Esta função é usada durante a remoção ou substituição de routers.
  Nota: Esta ação causa a perda de comunicação com todos os dispositivos que esão a utilizar este router como dispositivos "pai" na rede sem fios!

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para selecionar funções;
- O botão ▤ de mudança do modo;
- O botão ✕ saída para menu "Registo".

12.4.3.2.2. Submenu “Nome da zona”

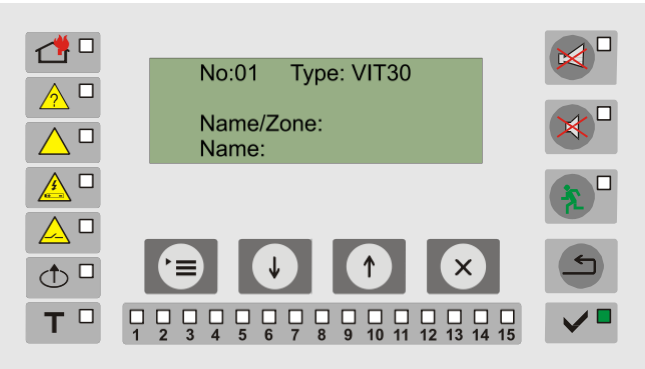
O submenu é usado para digitar o nome do utilizador do dispositivo. (Ex: "Office1").

Para os detetores de incêndio, entrar na zona a que eles pertencem.

Introduzir o nome da mesma maneira como os nomes de zona, conforme descrito acima. Se o dispositivo é um detetor de incêndio, a introdução do nome e da zona deve ser feito em duas etapas:

Digite o nome do dispositivo (até 8 caracteres)

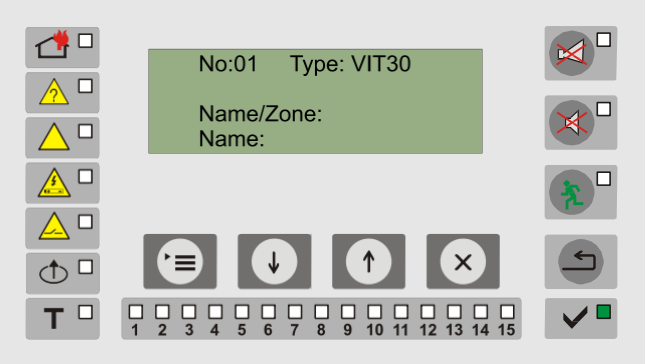
Os botões ativos são:



- Os botões ↑ e ↓ para selecionar carateres;
- O botão ▤ para mover para o próximo caractere ou para uma tela para a inserção de uma zona (após o oitavo caractere);
- O botão ✕ saída para "Registo".

Entre a zona (1-15).

Os botões ativos são:



- Os botões ↑ e ↓ para selecionar o número da zona (1-15);
- O botão ▤ para voltar ao ecrã para introduzir o nome;
- O botão ✕ saída para o menu "Registo".

O número Zona determina exclusivamente a localização do detetor. Os valores disponíveis do parâmetro são 0-15. Em valores de 1-15 o detetor de incêndio conecta à zona correspondente e depois de retransmitir informações sobre a condição de incêndio, a central de alarme aciona as indicações zona apropriadas e atribui as saídas especificadas na sua descrição.

No valor 0 do parâmetro, o detetor de incêndio não se liga a uma zona específica. Neste caso, sob a condição de incêndio, a central produz apenas sinalização sonora local e uma "Condição de fogo" sinal sem ativar saídas adicionais, exceto a saída obrigatória para ativação - Relé para "Fogo".

Se o dispositivo descrito é um router, deve ser descrito pelo processo acima descrito, já que apenas o nome requer inscrição (os routers podem ser selecionados como saídas endereçáveis para cada zona).

Nota: Todos os detetores de incêndio e botoneiras manuais são atribuídos automaticamente à Zona 1 com o nome "ZONA". O nome pré-definido do detector de incêndio é "DETECTOR", o nome do router é "ROUTER" e da botoneira manual é "MAN. CALL".

Em caso de incêndio na Zona 1, ambas saídas monitoradas - OUT1 e OUT2 será ativada na Fase 2, sem qualquer configuração adicional da equipe de engenharia!

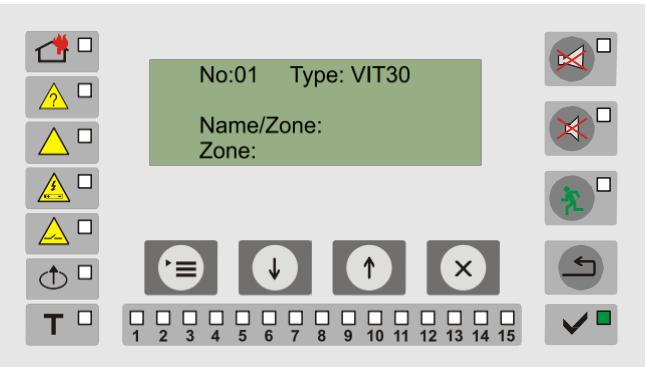
13.4.3.3.3. Submenu “Parâmetros de rede”

Configure os seguintes parâmetros:

- Número (endereço);
- Período de tempo da conexão;
- Tempo de resposta;
- Pai.

Os botões ativos são:

- Os botões ↑ e ↓ para alterar o valor do parâmetro selecionado;
- O botão ▤ para selecionar um parâmetro;
- Botão ✕ saída para menu "Registo".



O parâmetro "Número do Dispositivo"

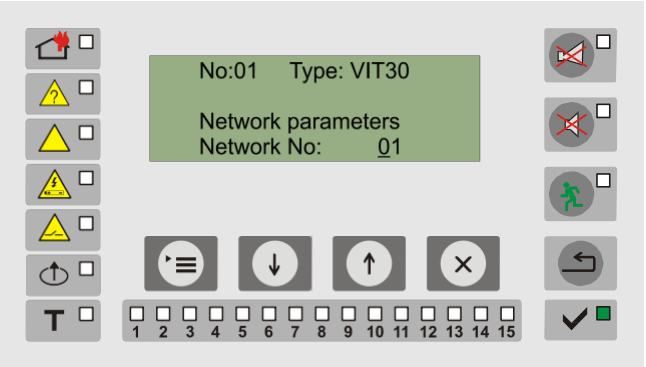
O número do dispositivo deve ser atribuído no seu processo de registo. Os números são de 1 a 64. O sistema não deve ter números repetidos.

O parâmetro "Tempo de contato"

Cada dispositivo no sistema envia periodicamente uma mensagem de estado para a Central de Incêndio.

O parâmetro define o intervalo entre duas mensagens (em segundos). Este período de tempo não se refere à reação dos detetores de incêndio em situação de incêndio. As mensagens sobre incêndio são enviadas imediatamente após atingir os critérios para o fogo.

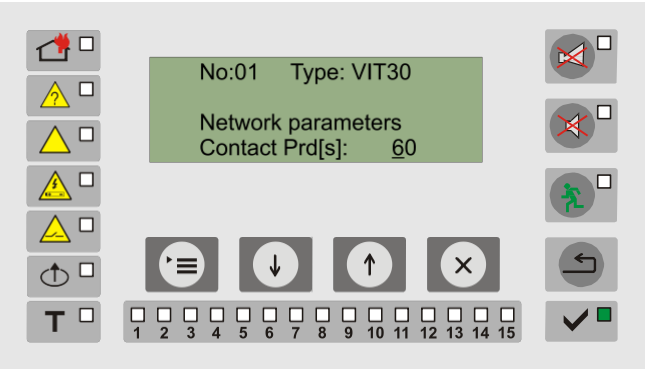
Este parâmetro tem função informativa para o operador do sistema e não pode ser alterado.



O parâmetro "Tempo de resposta"

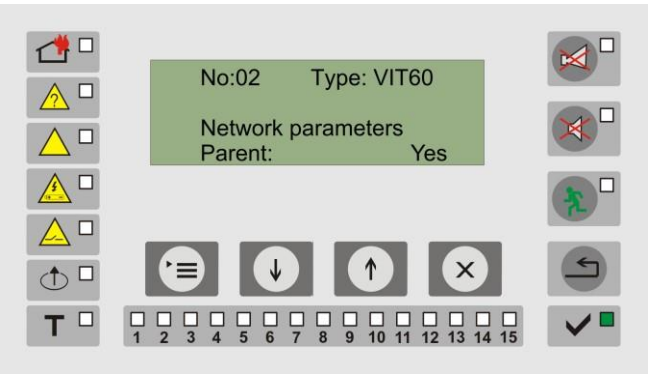
Ao enviar mensagens dentro do sistema, cada dispositivo espera a confirmação de entrega da Central de Incêndio. O parâmetro define o tempo máximo (em segundos) para receber a confirmação. Se depois de várias tentativas o dispositivo de envio não receber uma resposta, ele inicia um novo processo de conexão. Pode ser necessário aumentar o valor do parâmetro para os dispositivos que estão mais afastados da Central de Incêndio (que têm 4 ou 5 retransmissões de mensagens através de controladores comunicacionais).

Este parâmetro tem função informativa para o operador do sistema e não pode ser alterado.



O parâmetro "Pai"

Este parâmetro indica se o dispositivo guardou o router ou a Central de Incêndio como um dispositivo com quem se comunica através da rede (o chamado dispositivo "pai"). Se o parâmetro está definido como "sim", isso significa que em casos de eventos: retorno da rede, em caso de completa desintegração e restabelecimento da rede, reiniciar o dispositivo ou qualquer outro motivo no qual detetor (router) a comunicação regular com a central é perdida. Após o restauro das condições normais de operação, o dispositivo irá buscar apenas o "pai" na memória. Se o dispositivo não detetar p seu "pai" anterior, entra em modo adormecido e tenta encontra-lo periodicamente.



Há duas maneiras de mudar o "pai" do dispositivo:

- Modo de Comunicação – mudar o parâmetro para "não", certifique-se que o dispositivo recebe o comando (valor pai "P" será alterado para "0") e é reiniciado. Ele irá realizar nova procura do "pai" e escolher aquele que tem a melhor ligação de rádio. O parâmetro "Pai" será automaticamente ajustado para "sim" após encontrar o novo “Pai”.
- Se o dispositivo perde a comunicação com o "Pai" (é apresentada a falha de dispositivo desativado), mas o dispositivo ainda é alimentado – mude apenas a posição do botão tamper cinco vezes (ver indicação do LED) e após a operação com êxito, o operador receberá um aviso que apagou todos os “Pais” – todos os LEDs piscam rapidamente seguido por indicação LED correspondente ao estado de "Conexão" e procuram um novo "Pai".

12.4.3.3.4. Submenu “Parâmetros de medição”

Configure os seguintes parâmetros:

- Classe (para detetores de calor e combinados);
- Sensibilidade (para detetores fumo óticos e detetores de incêndio combinados);
- Período de medição em "Modo Normal";
- Período de medição em "modo de serviço";
- Nível de "bateria fraca";
- Sensor térmico ligado (para detetores de incêndio combinados);
- Sensor de otico fumo ligado (para detetores de incêndio combinados).

Os botões ativos são:

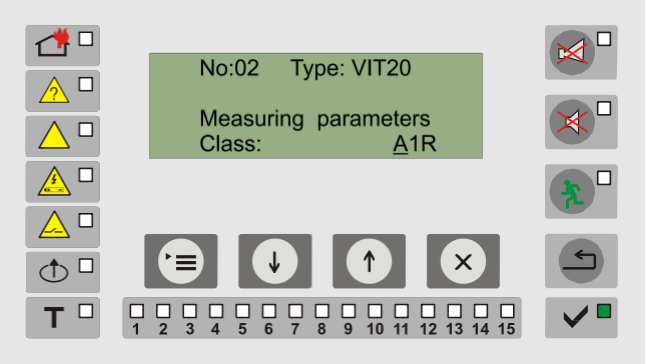
- Os botões ↑ e ↓ para alterar o valor do parâmetro selecionado;
- O botão ☰ para selecionar o parâmetro;
- O botão ✕ para sair para o menu "Registo".

O parâmetro "Classe"

O parâmetro define a classe dos detetores de calor ou a parte térmica do DF combinado.

Valores admissíveis são:

- A1R;
- A2R;

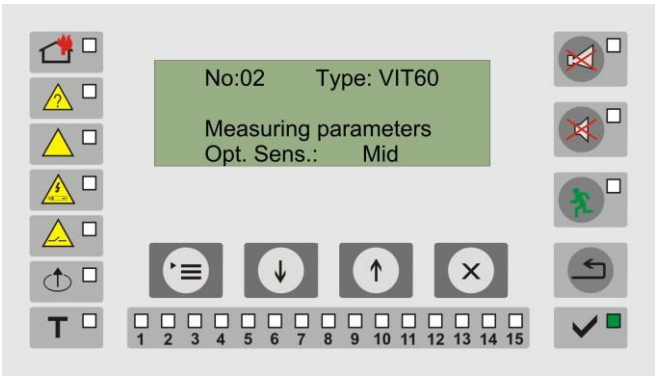


O parâmetro "Sensibilidade"

O parâmetro ajusta a sensibilidade dos detetores óticos de fumo ou a parte ótica do DF combinado.

Os valores possíveis são:

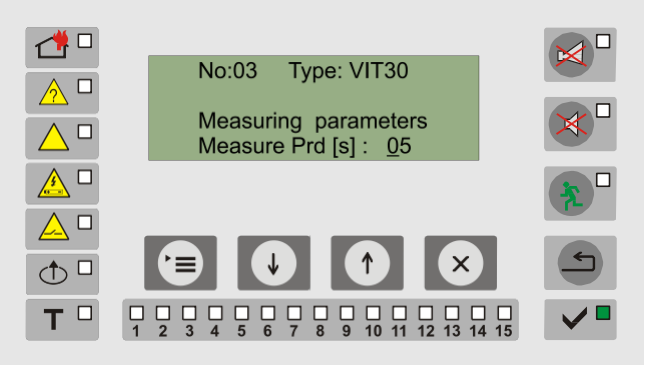
- Baixa (0.16db);
- Média (0.18db);
- Alta (0.2dB).



O parâmetro "Período de medição no modo normal "

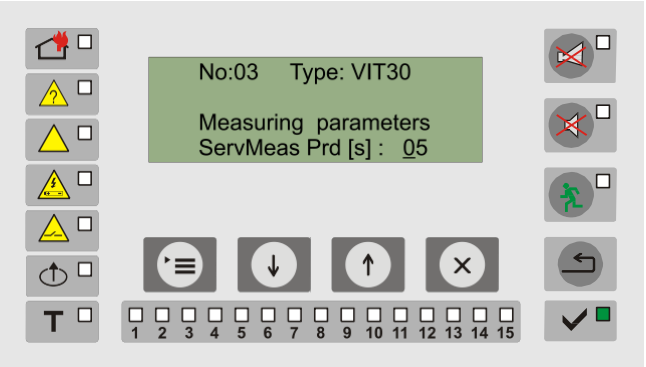
O parâmetro define o intervalo (em segundos) entre as duas medições consecutivas do dispositivo. Define o tempo máximo de resposta caso de condição de incêndio ou em caso de falha nos dispositivos.

Este parâmetro tem função informativa para o operador do sistema e não pode ser alterada.



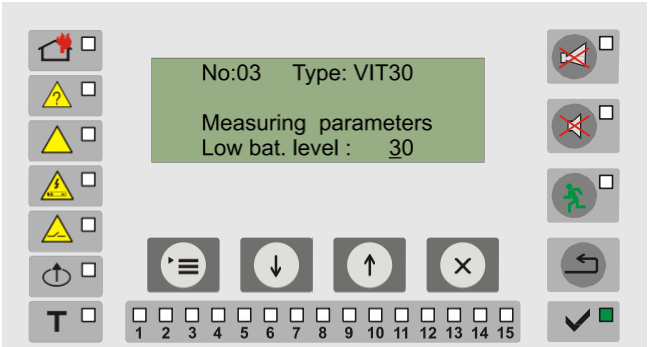
O parâmetro " Período de medição no modo de serviço"

O parâmetro define o intervalo (em segundos) entre as duas medições consecutivas do dispositivo modo de serviço.



O parâmetro "Baixo nível de bateria"
O parâmetro define o nível, segundo o qual, os dispositivos produz um sinal de falha "nível de bateria fraca".

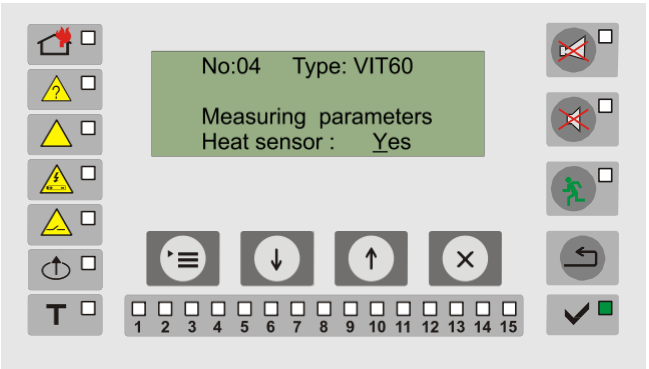
Os valores podem situar-se entre 2.8V - 3.5V. Valor por defeito - 3.0V.



O parâmetro "Sensor térmico habilitado"

O parâmetro é válido para o VIT60.

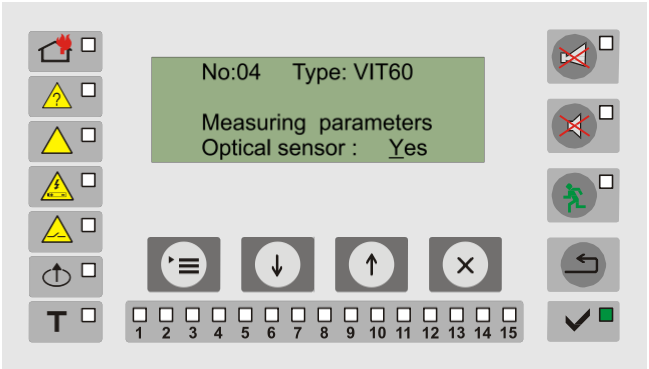
Este parâmetro permite ligar ou desligar parte do detetor de incêndio combinado.



O parâmetro "Sensor de fumo ótico habilitado"

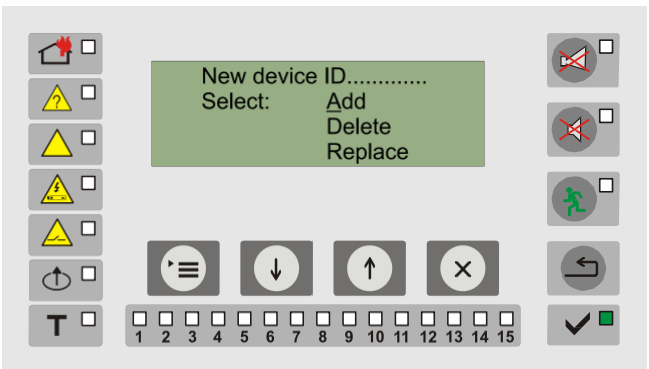
O parâmetro é válido para VIT60.

Este parâmetro permite ligar ou desligar parte do detetor de incêndio combinado.



12.4.3.3. Adicionar

Este submenu aparece em cima de recém-chegado dispositivo na rede quando o tipo de registo é manual. Ao selecionar esta opção, o dispositivo regista-se com o próximo endereço disponível. A primeira linha exibe o ID do novo dispositivo.

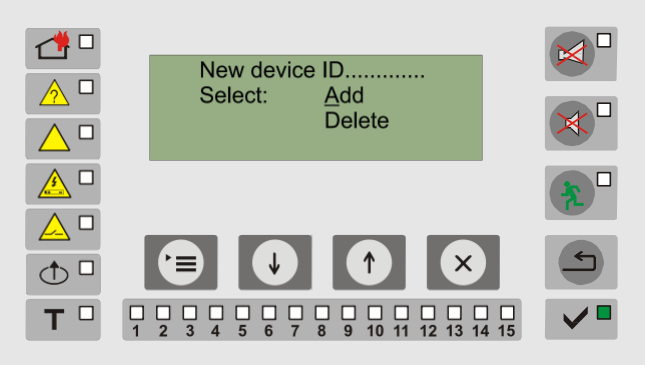


12.4.3.4. Substituição

Este submenu é ativado mediante um dispositivo recém-chegado na rede, quando o tipo de registo é manual.

O submenu permite substituir um dispositivo existente que foi previamente excluído da configuração, e seu endereço ocupado para ser nomeado para o dispositivo recém-chegado.

A lista de endereços disponíveis pode ser vista com os botões ↑ e ↓ .



12.4.3.5. Apagar

Este submenu aparece com o dispositivo recém-chegado na rede quando o tipo de registo é manual. Ao selecionar esta opção cancela o registo do novo dispositivo,

12.4.4. Parâmetros por defeito da central de incêndio

1) Remova todas as fontes de alimentação dos detetores de incêndio e routers no site;
2) Vá ao modo "Definições";
3) No modo Definições pressione e segure o botão "Reset" por mais de 5 segundos. Todos registos serão apagados e todos parâmetros da Central de Incêndio serão definidos para o valor de fábrica;

13. Requisitos de proteção do trabalho

A equipa de instalação e manutenção devem estar bem familiarizadas com o mecanismo do equipamento e operação, bem como regras técnicas e normas segurança.

É proibida a ligação da alimentação terra de forma indireta ou a inexistência desta ligação.

A resolução de problemas devem ser apuradas após desligar o cabo de alimentação da rede elétrica.

A Central de Incêndio é projetada para a instalação em locais com perigo de incêndio regulares, de acordo com as normas técnicas vigentes.

14. Instalação e arranque inicial da central de incêndio

- Certifique-se de que a ligação à alimentação principal se encontra devidamente completa.
- Certifique-se de que os dispositivos periféricos se encontram devidamente conectados.
- Coloque o fusível no terminal e todos LEDs deverão iluminar-se por um curto espaço de tempo (excepto o LED de falha), aparecerá uma mensagem com o nome da empresa, as iniciais do dispositivo e software. O display mostra ainda a data e hora.
- Ligue os cabos de alimentação e as baterias. As baterias devem estar ligadas em série. Ligue o fio vermelho ao polo positivo da bateria, e o fio azul ao polo negativo. A voltagem total de ambas as baterias devera ter mais de 17.6V, senão a central não as reconhecera.
- Entre na condição “definições” e defina os parâmetros do sistema:
- Ao sair das definições a central de incêndio entra em modo normal – a central de incêndio está pronta a guardar as suas instalações.

15. Condições de funcionamento, armazenagem e transporte

15.1. Operação e armazenagem

A central deverá funcionar e ser guardada em local fechado, sob as seguintes condições:

15.1.1. Temperatura

Armazenagem	5°C a 35°C
Transporte	- 10°C a +50°C
Funcionamento	- 5°C a +40°C

15.1.2. Humidade relativa

Armazenagem	Até 80%
Funcionamento	Até 93%

15.2. Transporte

A central devera ser transportada em veículos, em embalagem original, nas condições ambientais acima indicadas e de vibrações sinusoidais com amplitude de aceleração não superior a 4,9 m/s2 na faixa de frequência de 10 a 150 Hz.

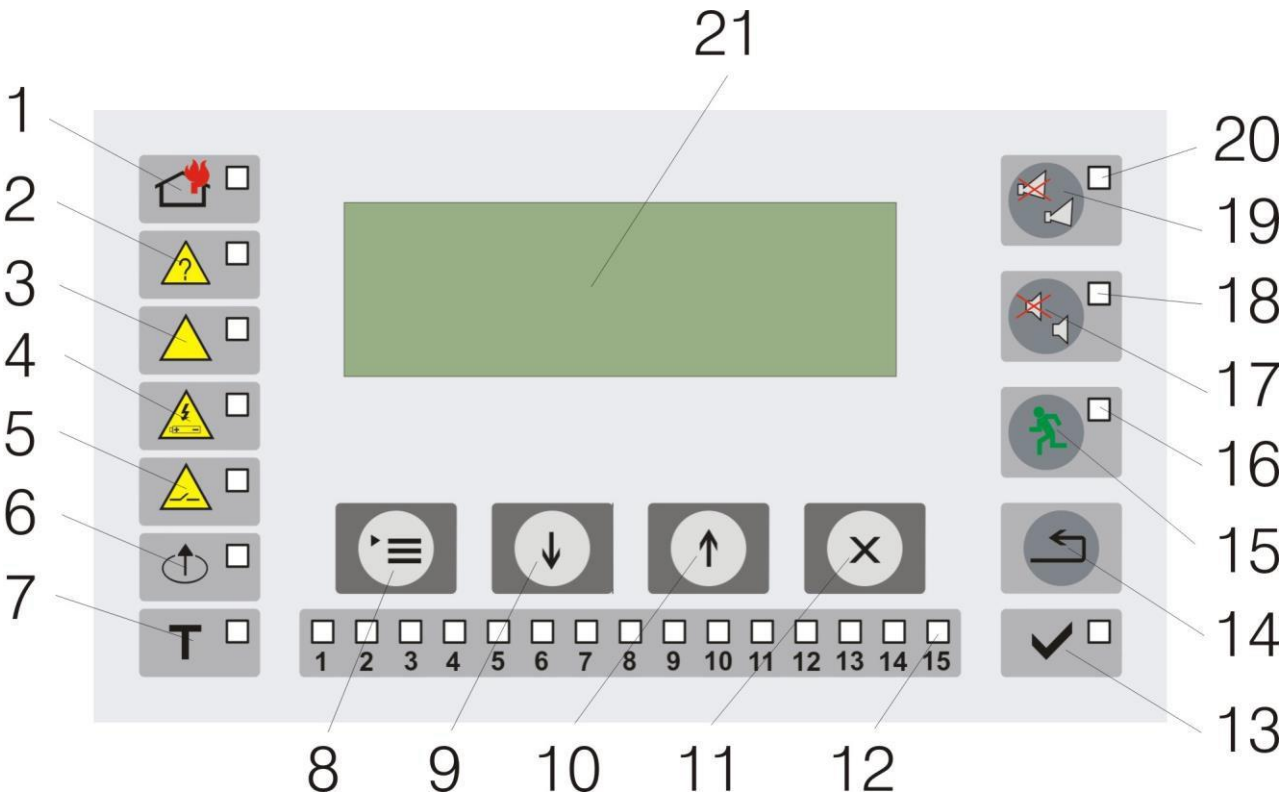
16. Garantia

O fabricante garante o cumprimento das normas da unidade com EN 54-2/4 e EN 54-25. O período de garantia é de 18 meses a contar da data da compra, garantindo que:

- As condições de armazenamento e transporte são respeitadas;
- O arranque foi feito por pessoal autorizado;
- Os requisitos para a operação foram observados.

Apêndice

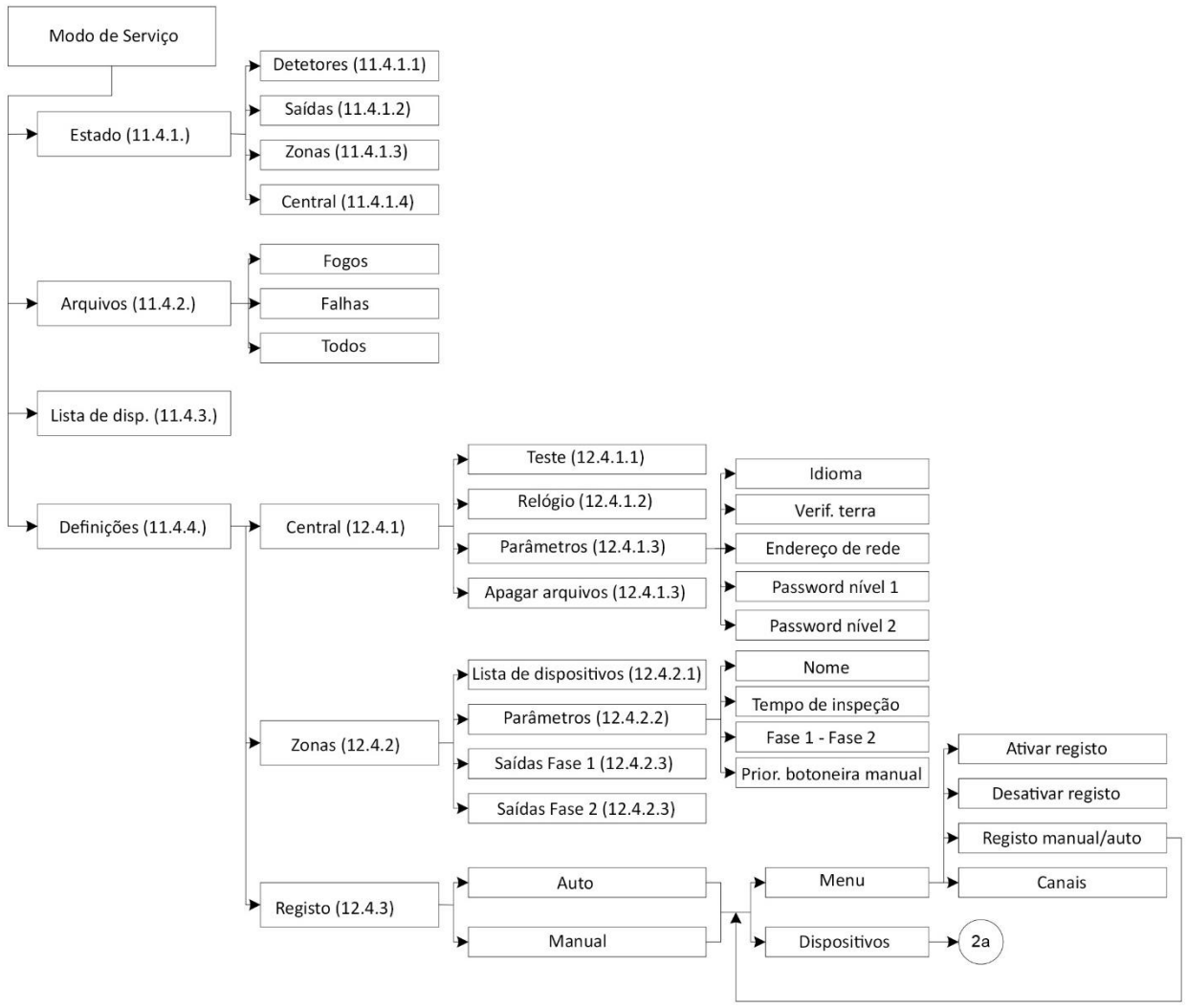
Apêndice 1



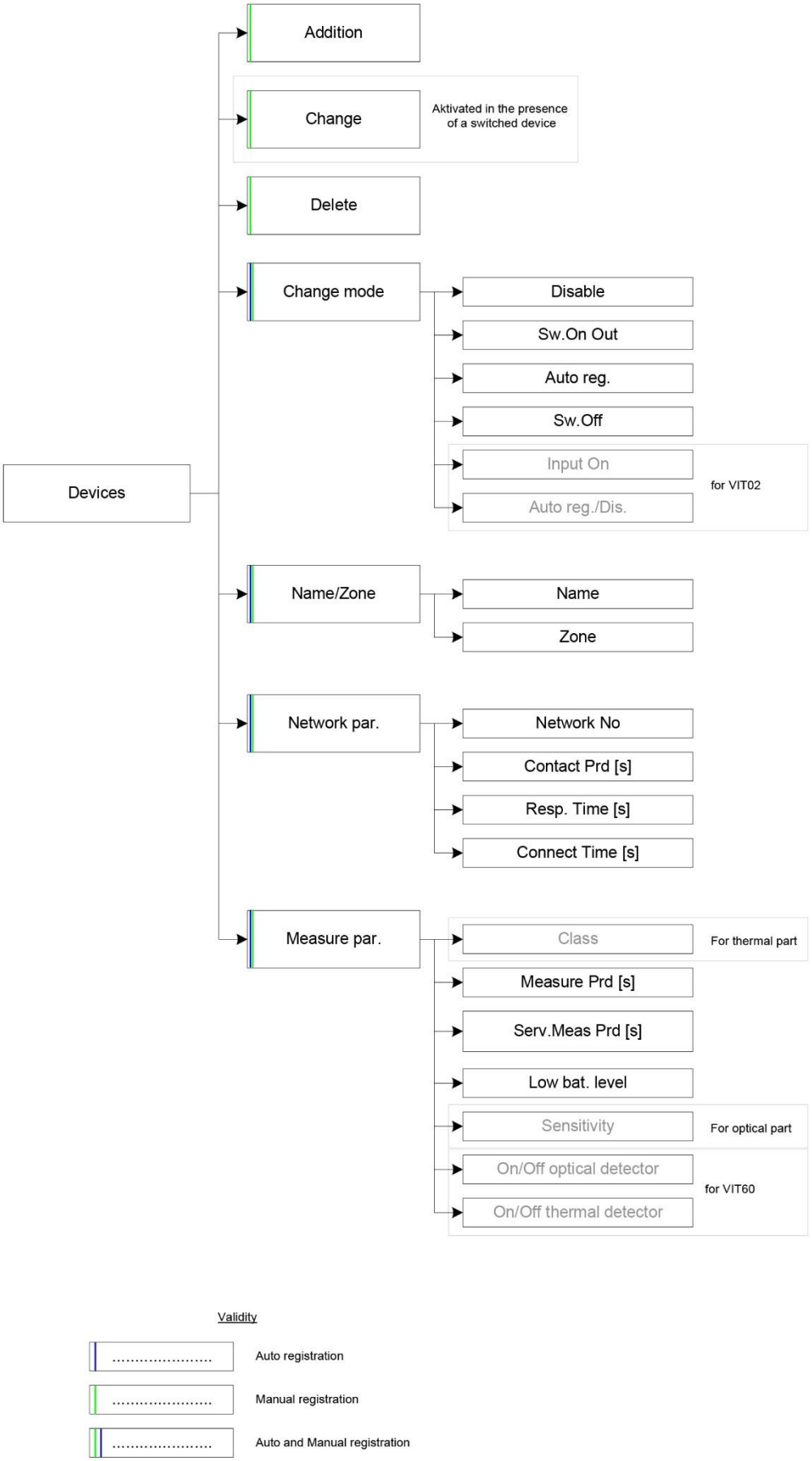
Painel frontal da VIT01

1) Indicador “Condição de fogo
2) Indicador “Condição de falha”
3) Indicador “Falha de sistema”
4) Indicador “Falha na alimentação”
5) Indicador “Falha na saída desabilitada”
6) Indicador “Componente desativado”
7) Indicador “Teste”
8) Botão “Menu”
9) Botão “Baixo”
10) Botão “Cima”
11) Botão “Cancelar”
12) Indicadores de fogo para „Fogo” e „Falha”
13) Indicador “Alimentação”
14) Botão “Reset”
15) Botão “Atraso nas saídas”
16) Indicador “Atraso nas saídas”
17) Botão “Alarme” com Indicador “Alarme suprimido”
18) Indicador “Alarme suprimido”
19) Botão “Saídas”
20) Indicador “Saídas suprimidas”
21) Display LCD (4x20)

Apêndice 2


Modo de Serviço
Estado (11.4.1.)
Detetores (11.4.1.1)
Saídas (11.4.1.2)
Zonas (11.4.1.3)
Central (11.4.1.4)
Arquivos (11.4.2.)
Fogos
Falhas
Todos
Lista de disp. (11.4.3.)
Definições (11.4.4.)
Central (12.4.1)
Teste (12.4.1.1)
Relógio (12.4.1.2)
Parâmetros (12.4.1.3)
Apagar arquivos (12.4.1.3)
Idioma
Verif. terra
Endereço de rede
Password nível 1
Password nível 2
Zonas (12.4.2)
Lista de dispositivos (12.4.2.1)
Parâmetros (12.4.2.2)
Saídas Fase 1 (12.4.2.3)
Saídas Fase 2 (12.4.2.3)
Nome
Tempo de inspeção
Fase 1 - Fase 2
Prior. botoneira manual
Registo (12.4.3)
Auto
Manual
Menu
Dispositivos
2a
Ativar registo
Desativar registo
Registo manual/auto
Canais

Apêndice 2 a


Devices
Addition
Change
Aktivated in the presence of a switched device
Delete
Change mode
Disable
Sw.On Out
Auto reg.
Sw.Off
Input On
Auto reg./Dis.
for VIT02
Name/Zone
Name
Zone
Network par.
Network No
Contact Prd [s]
Resp. Time [s]
Connect Time [s]
Measure par.
Class
For thermal part
Measure Prd [s]
Serv.Meas Prd [s]
Low bat. level
Sensitivity
For optical part
On/Off optical detector
On/Off thermal detector
for VIT60
Validity
Auto registration
Manual registration
Auto and Manual registration

Apêndice 3

Mensagem	Tipo	Razão	Dispositivo
Ligação inicial	Inform.	Ligação inicial da alimentação principal	Central de incêndio
AC desligado/AC Flt.	Falha	Falha na alimentação principal	Central de incêndio/R
AC ligado/AC On	Inform.	Alimentação principal restaurada	Central de incêndio/R
Output 1 short	Falha	Curto-circuito, medido na saída controlada 1	Central de incêndio
Output 1 open	Falha	Interrupção, medido na saída controlada 1	Central de incêndio
Output 2 short	Falha	Curto-circuito, medido na saída controlada 2	Central de incêndio
Output 2 open	Falha	Interrupção, medido na saída controlada 2	Central de incêndio
Sem acumulação/Acum.	Falha	Baixa voltagem medida na bateria de backup. Falha na alimentação na bateria de backup	Central de incêndio/R
Falha na alimentação auxiliar	Falha	Alimentação auxiliar medida fora dos limites	Central de incêndio
Setup Mode Enter	Inform.	Início da operação em modo de serviço	Central de incêndio
Setup Mode Exit	Inform.	Término da operação em modo de serviço	Central de incêndio
Reset Falhas/Fogos	Inform.	Botão „Reset” e saída dos modos „Condição de fogo” ou „Condição de falha”	Central de incêndio
Falha no relógio	Falha	Falha no relógio	Central de incêndio
Falha no módulo de rádio	Falha	Restauro das definições de falha da Central de incêndio	Central de incêndio
Parâmetros por defeito	Inform.	Restauro das definições de falha da Central de incêndio	Central de incêndio
Iniciar evacuação	Inform.	Ligar todas as saídas no modo normal	Central de incêndio
Parar evacuação	Inform.	Desligar todas as saídas no modo normal	Central de incêndio
Reset módulo de rádio	Inform.	Recuperação da rede wireless após falha	Central de incêndio
Sobrecarga do módulo de rádio	Inform.	Recuperação da rede wireless após sobrecarga	Central de incêndio
Reiniciar WD, BO, FW	Inform.	Recuperação da Central de incêndio após Condição de falha	Central de incêndio
Recuperação terra	Inform.	Restauro da falha na linha „Terra”	Central de incêndio
Recuperação saída 1	Inform.	Restauro da falha na saída controlável 1	Central de incêndio
Recuperação saída «2	Inform.	Restauro da falha na saída controlável 2	Central de incêndio
Restauro da bateria de backup	Inform.	Restauro da bateria de backup	Central de incêndio
Recuperação do Módulo de rádi	Inform.	Falha removida do módulo de rádio	Central de incêndio
Recuperação de energia	Inform.	Alimentação auxiliar restaurada	Central de incêndio
Arquivos apagados	Inform.	Os arquivos dos Registos foram apagados por um utilizador	Central de incêndio
XX Ligação	Falha	Conexão perdida com o dispositivo XX	R, DF
XX Tamper	Falha	Detetor removido da sua base XX	DF
XX Bateria	Falha	Nível baixo da bateria de backup DF XX do R, DF	R, DF
XX Medida	Falha	As medidas do DF XX estão fora do limite	DF
XX Condição de fogo 1,2	Condição de fogo	Mensagem de condição de fogo do DF XX	DF

R – Router
DF – Fire Detector